DE

GRAVIDITATE EXTRAUTERINA.

ACCEDIT

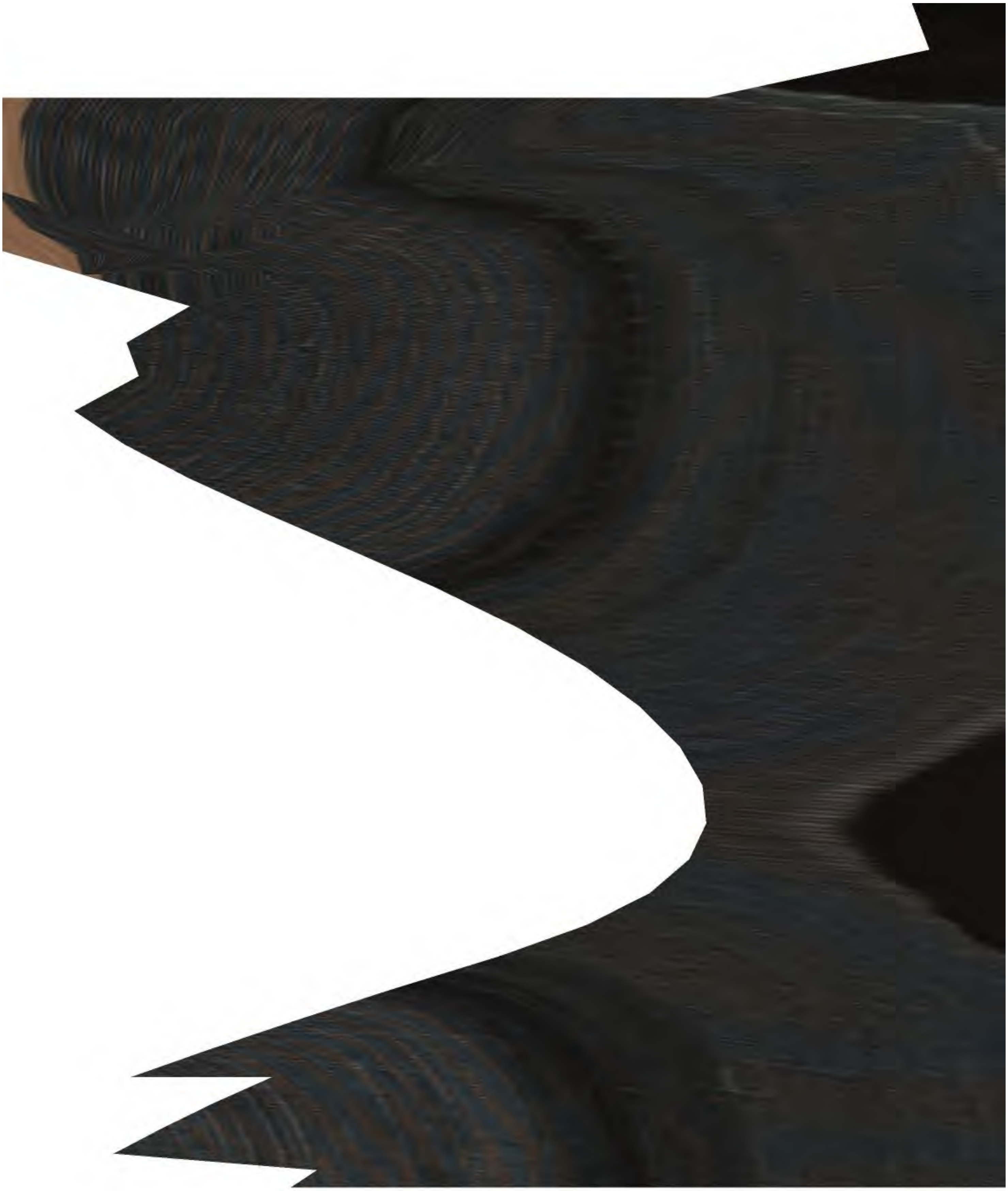
DESCRIPTIO MEMORANDAE CUJUSDAM GRAVIDITATIS TUBAE FALLOPIANAE SINISTRAE.

SCRIPSIT

Dr. FERD. BERNARD. GUIL. SOMMER.

CUM TABULA AENEA

GRYPHIAE,
IN LIBRARIA C. A. KOCHIANA, TH. KUNIKE.
MDCCCLVI.



Praemittuntur nonnullae quaestiones physiologicae et anatomicae.

In embryis jam primo mense invenimus earum partium, per quas postea generis propagatio fit, quasi praeformationem quandam, sed eam, in qua sexus differentia nondum animadvertatur. Et hoc quidem in statu praeformatum illud organum corpus dicunt Wolffianum. Mox vero id ita mutatur, ut appareat, utrum testiculi, an ovaria inde fiant. In ovario autem, nam de mulierum partibus genitalibus quibusdam internis acturi sumus, mox Graafiani illi, qui dicuntur, folliculi, praeformata quidem, sed paene visum fugientia ovula continentes, animadvertuntur. Ab hoc autem tempore usque ad eam aetatem, quae pubertatis est, illa corpuscula crescentia quidem, sed quod ad formam attinet, non multum mutata quasi quiescunt in stromate. Ubi primum autem illa corpus quasi perficiens aetas appropinquare et praesentiri et omnia organa, quae ad generationem pertinent, magis quam antea nutriri et ad perfectiorem formam adduci coeperunt, etiam folliculi, quaeque in iis sunt ovula celeriter crescunt, maturescunt, perficiuntur. Ovarium autem, quod antea folliculos ovula continentes modo nutriebat et integros servabat, jam specificam quandam functionem nanciscitur: fit enim organum quasi excretorium. Porro unus ex folliculis, qui illo continentur, dehiscit (menstruatione plerumque insequente) et ejicit ovum maturum, quod jam ita patet, ut seminis contactui sit objectum.

Jam vero, utrum folliculi certis quibusdam temporis intervallis dehiscant, ut menstruationes post singulos menses fieri solent, et quidem menstruationibus aut praecedentibus aut sequentibus, an res aliter se habeat, hic non expondituri sumus. Praestare enim videtur, quaerere, quo modo et qua via ovulum ex folliculo ejectum in uterum perveniat et hic aut per abortum intereat, aut, si foecundatum est, paullatim maturescat: hac enim re exposita ea, in quibus explicandis haec dissertatiuncula versabitur, melius intelligentur.

Tubae Fallopianae, quid sibi vellent et quem usum haberent, antiqui medici ignoraverunt, donec seculo decimo septimo viri docti quidam, qui cadavera incidebant et magno studio perscrutabantur, graviditate tubarum animadversa ad naturam et functionem earum investigandam incitati sunt. Primus de hac re accuratius agit Isbrandus de Diemerbroeck[1]), qui mentionem facit graviditatis tubae Fallopianae et ab Riolano et

1) Isbrandi de Diemerbroeck: Opera omnia anatomica et medica. Ultrajecti 1685. L. I. cap. 24.

ab Benedicto Vesalio observatae. Idem multum putat valere ad naturam tubarum investigandam, quod Ruyschius in cadavere mulieris cujusdam praegnantis se tubam alteram ad apertum folliculum conversam invenisse scribit. Quem non errasse deinde vulgo cognitum est, eadem illa re saepissime in cadaveribus mulierum (aut inter coeundum, aut menstruationum tempore, aut ineunte graviditate mortuarum) animadversa.

Et plerique quidem recentiores medici censent, ubi primum mulier ad pubertatem pervenerit ovariumque organum excretorium factum sit, tubas quasi ductus ejus excretorios fieri, ea modo re ab ceteris canalibus excretoriis differentes, quod non sint conjuncti cum organo excretorio, id est cum ovario, sed, nisi mulieres aut menstruent, aut modo praegnantes factae sint, languentes in cavum pelvis dependeant. Porro, ubi excretum, id est ovulum in folliculo ad maturitatem pervenerit et jam in eo sit, ut ejiciatur, oviductus ad ovarium converti eique applicari, ut recipiant ovulum, deinde hoc modo aliquod tempus erectos manere. Causam addunt hancce: congestionibus, quibus inter coeundum aut menstruandum fit, ut dehiscant folliculi, oviductus alias languidos et collapsos intumescere erigique et eodem temporis puncto, quo ovum ejicitur, ad ovarium applicari fimbriis in infundibuli formam explicatis, quibus ovulum ex folliculo ejectum excipiant, ut motu quodam peristaltico in uterum deducant.

Quae sententia, quamquam vulgo probatur, nobis tamen non omnino placet. *J. Müller*[2]) dicit quidem: „bei Säugethieren ist diese aufrichtende Turgescenz der Tuba, und dieses enge Anschliessen an den Eierstock vielfach beobachtet von Graaf, Kuhlemann, Haighton, Cruikshank, v. Baer, Wagner. Man findet das Umfassen des Eierstocks durch die Tuba in den ersten Tagen nach der Begattung; v. Baer sah es bei Schweinen und Schafen bis zur 4ten Woche, Wagner nach 8—10 Tagen nicht mehr.“ Et *Valentin*[3]) eandem materiem tractans sequentia exhibet: „Sind der Eierstock und die Fallopische Röhre strenger geschieden, so umfasst das Endstück von dieser den Eierstock, so wie die Eichen hervorkommen sollen. Gendrin und Raciborsky sahen dieses auch bei Frauen, welche kurz nach der Zeit der monatlichen Reinigung gestorben waren. *Lachr*[4]) beschreibt das Gleiche für beide Tuben einer Person, die nach dem Beischlafe getödtet worden.“ Apud *Hyrtelium*[5]) contra inveni: „Richten sich diese Fransen (fimbriae) auf, so bilden sie einen trichterförmigen Raum — das Infundibulum (wie die Blättchen einer Corona infundibuliformis), welches das Ovarium in jenem Momente umfasst, wo durch Berstung eines Graaf'schen Follikels ein Ei aus dem Eierstocke abgeht. So stellt man sich wenigstens die Sache vor, obwohl es mir nicht recht einleuchtet, wie die dünnen Fransen sich bei dem vollkommenen Mangel von freiem

---

2) Joh. Müller, Handbuch der Physiologie. II. p. 645.

3) Valentin, Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Bd. II. 3. Abtheil. p. 41.

4) De mutat. gen. mul. brevi post concept. Halis 1843.

5) Joseph Hyrtl. Lehrbuch der Anatomie des Menschen mit Rücksicht auf physiologische Begründung und praktische Anwendung. Dritte Auflage. Wien 1853. p. 561.

Bewegungsspielraum zu einer solchen Umklammerung anschicken sollen." Item alio loco [6]): „Das breite, trichterförmige Ende der Tuben ist nach aussen gerichtet und seine Mündung (Ostium abdominale) mit jenen fransenförmigen Anhängseln besetzt, welche das Ovarium umklammern sollen, um das sich ablösende Ei in die Höhle der Tuba gelangen zu lassen. Es ist schwer, zu begreifen, wie diese dünnen und zarten Anhängsel, welche überdies häufig noch sehr kurz getroffen werden, bei dem über alle Unterleibsorgane gleichmässig verbreiteten Druck der Bauchpresse, und dem dadurch gesetzten Mangel an Spielraum, diese allgemein angenommene Ortsveränderung ausführen sollen." Et hac quidem in re videtur Kiwischio [7]) assentiri, qui eandem rem jam antea proposuerat. Cujus ipsa verba jam addimus: „Man begnügt sich im Allgemeinen mit der Annahme, dass das fransenförmige Ende der Tuba den Eierstock fingerförmig umfasse und so den Eintritt des Eies in dasselbe nothwendig mache. Unseres Wissens hat aber noch Niemand das Umfasstwerden in der angegebenen Weise mit entschiedener Gewissheit beobachtet, und auch wir wurden bei den zwei letzten Individuen, die während der Menstruation gestorben waren, und wo wir auf diesen Umstand besondere Rücksicht nahmen, nichts Aehnliches gewahr; zudem scheint dieser Vorgang auch physiologisch nicht leicht möglich. Um denselben zu erklären, hat man eine Art congestiver Erection der Tuben angenommen, durch welche ein Auseinandertreten und sich Erheben der Fimbrien bewirkt und so ein Klaffen der Tubenmündung erzielt werden sollte; auch glaubte man in der Muskelbewegung der Tuben ein begünstigendes Moment zur Aufnahme des Eies zu finden. Beiderlei Annahmen erschienen um so entsprechender, als während der Menstruation bekanntermassen auch gegen die Tuben eine Congestion Statt findet, die manchmal so beträchtlich ist, dass sie auch hier zur Blutausscheidung führt; und als zweitens Muskelfasern in den Tuben deren Bewegungsfähigkeit ausser allen Zweiel setzen, und Bewegungen der Tuben bei Thieren zur Beobachtung kamen. — Das Bedenken, welches sich aber gegen diese Annahme erhebt, geht vor Allem aus dem anatomischen Verhältnisse der Tuben und der Ovarien zu einander und zu den Nachbargebilden hervor. Bekanntermassen liegen die Tuben gewöhnlich vor den Ovarien, und zwar so, dass die Fimbrien der ersteren nach unten gerichtet und gewöhnlich wenigstens zum Theil an die vordere Fläche des Eierstocks angedrückt sind. Hiebei ist zu bemerken, dass gewöhnlich ein Theil der Schleimhautfläche der Fimbrien das Ovarium berührt, was durch deren ungleiche Länge und etwas divergirende Stellung begünstigt wird; nur in seltenen Fällen und gewöhnlich nur unter pathologischen Verhältnissen finden wir das Tubenende ganz ausser Berührung mit dem Eierstocke oder auf dessen hinterer Fläche gelagert. So wandelbar übrigens die Ausdehnung der Anlagerung der Tuben an den Eierstock ist, so ist sie in der Regel schon dadurch eine sehr innige, dass der überliegende Dünndarm auf diese Organe einen stetigen, mehr oder weniger be-

6) Hyrtl: Handbuch der topographischen Anatomie. 2te Auflage. Bd. II Wien 1853. pag. 132.

7) Kiwisch: Klin. Vorträge über spec. Path. u. Therap. der Krankh. des weibl. Geschlechtes. II. Abtheil. Prag 1852 pag. 234 u. ff.

trächtlichen Druck ausübt. Zugleich ist zu berücksichtigen, dass in Folge des vollkommenen Abgeschlossenseins der Bauchhöhle eine Bewegung der in ihr enthaltenen Theile nur durch Verschiebung derselben unter einander möglich, jede entfernende Bewegung wegen der Unzulässigkeit des Luftzutrittes aber physikalisch unmöglich ist. Die Fimbrien können sich demnach weder in dem angegebenen Sinne entfalten, noch kann die Mündung der Tuben jemals klaffen. Auch ist es wohl den zarten Fimbrien nicht zuzumuthen, dass sie unter dem sehr wandelbaren und häufig nicht unbedeutenden Druck der Bauchpresse sich aufrichten und instinktmässig diejenige Stelle des Ovariums umfassen sollen, wo ein Follikel zu platzen droht. Dieses Umfassen ist zudem an der hintern Fläche des Ovariums, wo doch auch Follikel bersten, in allen jenen Fällen ganz undenkbar, wo das Tubenende vor dem Eierstock liegt, indem sich hier die Tuba hinter das Ovarium begeben und dasselbe von der seitlichen Beckenwand wegdrücken müsste. Weiter ist zu bemerken, dass die präsumirte Erection garnicht geeignet wäre, eine innigere Anlagerung der Tuba an das Ovarium zu begünstigen, indem sie nur eine Streckung der geschlängelten Tuba zur Folge haben müsste, welche das äussere Ende derselben von dem Ovarium, so viel es seine peritonäale Verbindung eben zuliesse, entfernen würde. — Wenn wir daher auch eine gewisse Turgescenz der Fimbrien während der Menstruation nicht in Abrede stellen, so glauben wir doch ihren Zweck nicht in der gedachten Weise, sondern darin suchen zu müssen, dass sich dieselben mehr entfalten und so eine grössere Berührungsfläche darbieten, ohne jedoch hiebei ihre gewöhnliche Richtung wesentlich zu verändern. Auch die Muskelbewegung der Tuben, wenn dieselbe während der Menstruation wirklich stattfindet, kann zur Anlagerung derselben an den Eierstock nicht beitragen, indem, wie oben bemerkt wurde, diese Anlagerung in der Regel eine sehr innige ist; und es ist auch bezüglich dieses Momentes allenfalls nur anzunehmen, dass durch stattfindende Verschiebung des Tubenendes auf dem Eierstocke eine Erweiterung der Berührungsflächen erzielt würde." Haec Kiwisch.

Jam vero ego quoque malim Kiwischium sequi, quum propriae disquisitiones in undecim feminarum cadaveribus, quae non inter menstrua mortuae erant, me fere idem docuerint. Quae inveni, haec potissimum sunt: in octo corporibus extremitates tubae paulum retro curvatae erant et quidem paulum deorsum, ita ut fimbriae inter laminas posteriores ligg. uteri lator. et superficies anteriores ovariis accumberent. Uno in cadavere sinistrae quidem tubae fimbriae tangebant marginem superiorem convexum extremitatemque exteriorem sinistri ovarii, sed dextra prorsus eodem loco eodemque modo, ut in ceteris illis octo corporibus, collocata erat. Porro in decimo eorum, quae incidi, corporum fimbriae tubae dextrae ad exteriorem dextri ovarii extremitatem acclinatae erant, et quidem ita, ut exteriores fimbriae, quae longiores sunt, inter superficiem pelvis interiorem et ovarii superficiem posteriorem positae essent, interiores fimbriae, quae minores sunt, majore ex parte anteriorem partem ovarii tangerent: sinistri autem oviductus fimbriae tangebant anteriorem superficiem ovarii sinistri. Denique in cadavere mulieris sexagesimo quarto aetatis anno mortuae, quae, quum vicesimo anno partum edidisset, et in puerperio metroperitonitide gravissima laborasset, ab illo tempore non conceperat, extre-

mitas abdominalis tubae dextrae cum ovario dextro et lamina posteriore lig. uteri lati coaluerat, ostio abdominali occluso; item sinistri oviductus ostium abdominale clausum erat, fimbriae ejus per membranas cum lamina posteriore lig. uteri lati arcte cohaerebant.

Ex his, quae ego observavi, videtur sequi, ut in corporibus mulierum sanis, tubae ovaria fimbriis tangant plerumque extremitati exteriori aut superficiei anteriori ovarii applicatis, ita ut membrana mucosa fimbriarum superficiem serosam ovarii nimirum saepius tangat. Et de hac quidem re hactenus.

Jam non alienum est exponere, quae in maturescentibus folliculis Graafianis observata sint et quomodo folliculi dehiscant. Primum igitur, si Köllikeri[8]) auctoritatem sequimur, constat in theca maturescentis folliculi vasa non mediocriter crescere; qua re fit, ut liquor perpetuo et quidem large in cavum folliculi exsudetur. Simul thecae fundus et parietes laterales crassiores fiunt, sed non ea pars, ubi est ovum. Simul etiam membrana granulosa paulum intumescit cellis crescentibus. Hac re fit, ut folliculus crescat ad circuitum quinque vel sex linearum, jamque hemisphaerii forma ex ovario prominens modo albuginea ejus pertenui lamellaque peritoneali tegatur: donec hae membranae urgenti liquori folliculi non jam resistentes rumpuntur in parte tenuissima, i. e. loco supremo, ubi est ovum. Quod plerumque quidem una cum cellulis membranae granulosae ipsum circumdantibus liquore folliculi extruditur: nonnunquam tamen, quamquam hoc perraro fit, modo majore, modo minore parte liquoris effusa, remanet in cavo folliculi, sive quod cumulus proligerus, quo ovulum involutum est, liquore folliculi non ita a parietibus ejus solvitur, ut extrudi possit, sed quamvis liquorem exire sinat, ipse tamen etiam postea una parte folliculi parietibus adhaeret, sive quod ovulum coagulatione sanguinis ex ruptura influentis in folliculum, retinetur et impeditur, quominus in tubam transeat, aut certe relinquat folliculum (Jacquemier[9]) sive quod organis vicinis folliculum prementibus simul et ex parte obcludentibus vix liquori patet exitus, nedum ovulum cum cumulo proligero per aperturam possit excedere (Kiwisch[10]).

Porro si ovum extruditur quidem ex folliculo, sed non pervenit in tubam, sive quod fimbriae omnino non applicatae sunt ad ovarium, sive quod applicatis quidem fimbriis, sed non ad eam partem, ubi folliculus dehiscit, ovulum in decursu suo non ad eas delabitur, decidat necesse est in cavum pelvis, ibique nisi faecundatum est, intereat. Si vero ovulum in tubam pervenit, quum ea aut applicata sit ad eam ovarii partem, ubi ovum extruditur, aut, tubae fimbriis non ibi applicatis, ipsum in decursu suo liquore folliculi deducatur ad fimbriarum membranam mucosam, transit in uterum, ibique, si foecundatum est, nutritur, nisi hoc in itinere in ipso oviductu retinetur. Jam vero si quaerimus, quomodo ovum ex

8) Kölliker: Handbuch der Gewebelehre des Menschen Leipzig 1855 p. 541.

9) Manuel des accouchemens et des maladies des femmes grosses et accouchées etc. Paris 1846. Tom I. p. 377. ff.

10) Klin. Vorträge etc. II. Abtheil. pag. 240.

fimbriis per tubam descendat, vis quaedam vibratoria epithelii (cf. Valentin[11]) Bischoff[12]), Pouchet[13]) fimbriarum et motus peristalticus tubae ipsius id demovere ad uterum videtur, ibi autem ovum foecundatum nutritur et evolvitur, donec partu vel abortu edatur. Haec graviditas, quae uterina dicitur, frequentissima est, et una non contra naturam.

De graviditate extrauterina.

Praeter graviditatem illam uterinam graviditates etiam exsistunt, quae jam ab initio ea de causa pathologicae habendae sunt, quod ovulum semine foecundatum extra cavum uteri efformatur. Auctores hanc graviditatem extrauterinam vocaverunt, eamque pro loco, ubi ovulum contra legem, ut ita dicam, naturae adhaeret et unde crescit, varia in genera diviserunt; et hoc quidem alii aptius, alii minus apte pro tempore, quo quisque florebat, et pro singulorum ingenio et doctrina. Et quid quidem potissimum singuli auctores in dividendo secuti sint, quidque de universa illa re verissimum sibi invenisse visi sint, exponere eorumque sententias aut refellere aut confirmare, ut non alienum sit a consilio hujus dissertatiunculae, tamen, ne liber fiat ex libello, omittendum est. Quae tamen quoque loco ab ipsa re postulabuntur, quaeque commode et breviter suo loco inseri poterunt, ea in hoc libello non praeteribimus. Nam tum modo secundum certam aliquam rationem varia graviditatis extrauterinae genera statuere potuerimus, quum profecti erimus ab variis, ut ita dicam, ovi post ruptum folliculum fatis.

Hodie inter omnes satis constat, ovulum non foecundari, nisi ab ipsis spermatozois tactum sit. Quum autem, si Rudolpho Wagnero aliisque viris doctis credimus, semen, si liquatum est, non jam habeat facultatem foecundandi, sequitur, ut ovum non possit foecundari, nisi lamina peritoneali rupta, folliculoque aperto. Porro, quibus locis ovulum foecundari possit, observationibus in hominibus quidem factis, non compertum habemus, quum tamen, quae Barry[14]), R. Wagner[15]), Bischoff[16]) in bestiis observaverunt, fidem faciant, nonnunquam non ita multum post coitum spermatozoa per totas tubas circa ovaria in liquoribus ovarium circumdantibus inveniri, ita ut ovulum, ubi primum ruptus est folliculus, tangi ab spermatozois et foecundari possit.

Ex his igitur, quae exposuimus, sequi videtur, ut ovo, folliculo dehiscente, seminis contactui objecto praeter normalem, quam dicunt, illam graviditatem, tria potissimum graviditatis genera posint exsistere: graviditas oarica, tubaria (s. in oviductu), abdominalis (s. in cavo peritonei).

---

11) De motu vibratorio pag. 51 und J. Müller's Archiv 1834. p. 392.
12) Entwickelungsgeschichte des Kanincheneies. Braunschweig 1842. p. 29.
13) Théorie positive de l'ovulation spontanée etc. Paris 1847. p. 371.
14) Barry: Researches on Embryologie etc. in den Philosophical transactions 1838. P. II.
15) R. Wagner: Lehrbuch der spec. Physiologie. III. Aufl. Leipzig 1855. p. 46.
16) Bischoff: Entwickelungsgeschichte des Hundeeies. Braunschweig 1845. p. 15.

His simplicibus generibus gravid. extrauterinae, quae nos proponimus, plerique auctores (Dezeimeris, Cazeaux, Hüter, alii) nonnulla addunt ex his composita, veluti gravid. tubo-oaricam, tubo-abdominalem, interstitialem, subperitonaealem etc. Quae tamen nobis illis potius generibus subjungenda videntur, quum non possint nasci, nisi ex his ipsis.

Quomodo singula graviditatis extrauterinae genera exsistant, quaeque mutationes physiologico-anatomicae et pathologico-anatomicae ea sequantur:

Constat inter omnes auctores, ovulo foecundato esse vim quandam irritandi, ita ut earum partium, a quibus sustineatur, quibusque adhaereat mutata nutritione ipsas texturas immutet. Quae mutatio quamquam pro singularum partium natura et textura diversa est, tamen si summam rei spectamus, idem efficit. Nascitur enim paullatim hac re velamentum sive sacculus, quo ovulum pro decidua et utero utitur, quum per eum nutriatur eoque tegatur. Hunc igitur sacculum in corporibus mulierum dissectis plerumque invenimus, quo aut etiam tum ovulum continetur, aut apparet contentum fuisse, donec velamento rupto ejiceretur. Ubicunque autem hi sacculi inveniuntur, et ex quibuscunque partibus formantur, quamquam textura satis differunt, formam tamen non ita differentem habent, itemque eam vim et naturam, qua opus est ad ovulum crescens deciduae et uteri instar nutriendum. Jam Baudeloque luculentissime, quam speciem hi sacculi exeunte altero mense tertioque ineunte praeberent, docuit: cujus sententiam referens Marcus:[17]) „sacculi hujus, inquit, parietes unius fere lineolae diametrum habent. Interna earum superficies colorem habet medium inter fuscum et violaceum et tenui membrana vestita est, quam digitus facillime scindat. Uno loco, cujus spatium futuram placentam aequat, interna haec membrana est fuscior et inaequalior, in ejus superficie crassiora vasa (tubercules variqueux) inveniuntur, ibique sacculi parietes sunt densiores atque fibris magnoque vasorum numero pertexti. Quae omnia hoc in loco placentam jam oriri coepisse indicant.“

Quo tamen accuratius, quomodo mutentur partes, ex quibus sacculus ille crescit quibusque sustinetur, demonstremus, praestat singula deinceps graviditatis extrauterinae genera contemplari.

De graviditate oarica dicturis nobis non silentio transeundum est, exstitisse multos eosque doctos viros, qui omnino ovum ovario adhaerens evolvi posse negarent. Quo in numero fuerunt Velpeau [18]) nuper, et paucos ante annos Pouchet [19]) et Max. Mayer [20]).

Jam antequam nostram sententiam proferamus, operae pretium nos facturos spe-

---

17) Dictionnaire des sciences médicales Tome XIX. 1817. Art. Grossesse. pag. 401.

18) Velpeau: Traité élémentaire de l'art des accouchemens etc. Paris 1829.

19) Théorie positive de l'ovulation spontanée et de la fécondation etc. Paris 1847.

20) M. Mayer: Diss. in. Kritik der Extrauterinschwangerschaften vom Standpunkte der Physiologie und Entwickelungsgeschichte. Giessen 1845.

ramus, si, quid potissimum quisque ex illis, de quibus diximus auctoribus ad suam sententiam confirmandam eosque, quos negat verum vidisse, refellendos, attulerit.

Velpeau igitur contendit, et necesse esse ovulum rupto folliculo aut in tubam aut in cavum abdominis perveniat, ita ut ea, quam vulgo dicant graviditatem oaricam, species quaedam graviditatis abdominalis sit, et se ipsum in nonnullarum mulierum partibus genitalibus interioribus in spiritu vini reservatis, in quibus nonnulli medici graviditatis oaricae exempla videre sibi visi essent, gravissimum illorum errorem, quum ipse accuratius rem inspiceret, deprehendisse.

Pouchet (l. c. pag. 425), quum multis aliis argumentis graviditatem oaricam non fieri posse confirmet, tum „semen virile", inquit, „ex utero non ultra principium tubarum pervenire potest"; quam opinionem vanam esse jam supra Bischoffium, Wagnerum, Barrium secuti monuimus.

Max. Mayer, praeter argumenta quaedam jam ab aliis prolata, eo quoque utitur, ut neget deciduam et placentam posse exsistere, nisi in membrana mucosa: quae, quum non sit in ovario, ne deciduam quidem et placentam, sine quibus ovulum evolvi non possit, ibi posse exsistere. Porro multis graviditatis oaricae, quae ab medicis expositae sunt, exemplis accuratius examinandis efficere vult, illud graviditatis genus omnino ab nemine unquam observatum esse, quum alius alio errore se induci passus esse videatur. His argumentis nixus contendit, tubam, quod membrana mucosa vestita sit, esse unam, in qua ovum, nisi in ipsum uterum perveniat, possit evolvi, sic etiam graviditatem abdominalem infitiatus. Illos vero, quos sibi deprehendisse videtur, errores inde dicit natos, quod ovulum, si forte in ostio abdominali tubae amplectentibus fimbriis restiterit, velamentumque ex membrana ejus mucosa sibi induere coeperit, inde augescens aut ovarium tangat, et cum eo coalescat, etiam tum fimbriis, quae et ipsae ad ovarium inflammatione quadam adhaesiva, quam dicunt, quasi agglutinentur, circumdatum, aut dependeat in cavum pelvis ibique cum visceribus conjungatur. Et hanc quidem graviditatem tubo-abdominalem, illam tubo-oaricam dicit.

His argumentis, quibus docti illi viri probare conati sunt, neque observatam esse unquam graviditatem oaricam, neque omnino posse exsistere, leviter, ut ita dicamus, adumbratis, neminem fugiet, non omnia eandem habere vim, quum alia prorsus vana sint, ita ut non verendum sit, ne quem decipiant, alia propter veri quandam similitudinem digniora, quae accuratius refutentur. Jam vero, quae nobis ad illos homines doctos redarguendos nostramque sententiam probandam sufficere videntur, ea nobis paucis liceat hic exponere.

Primum igitur constat, spermatozoa pervenire usque ad ovaria (cf. pag. 6). Porro nihil obstat, quominus folliculus eodem tempore, quo spermatozoa ad ovarium perveniunt aut non ita multum antea, dehiscat, ita ut ovulum, etiamsi retineatur (cf. pag. 5) in folliculo, tamen ibi seminis contactu foecundari possit. Quod si fit, necesse est graviditas oarica exsistat. Et haec quidem ad nostram sententiam probandam pertinent.

Ad ea vero, quae a Mayero aliisque prolata sunt, refutanda haec sufficiant. Primum, quod Mayer negat, deciduam et placentam non nasci posse, nisi ex membrana

mucosa, constat, folliculi membranam interiorem textura esse membranae mucosae simillima, eandemque sanguine abundare, ita ut non recte dubitaveris, quin ex ea decidua et placenta nasci possit. Quin etiam Bischoff[21], vir summi acuminis summaeque diligentiae contendit, omnibus locis abdominis etiam ex membrana serosa, qua totum est vestitum, deciduam et placentam nasci posse, quam sententiam exemplis minime dubiis firmatam esse dicit. Item nonnulli alii viri docti placentam membranae serosae abdominis conjunctam sese invenisse scribunt (cf. de gravid. abdomin. dicta).

Jam vero etiamsi non infitiamur, Velpovium et Mayerum in majore parte exemplorum, quibus ii, qui graviditatem oaricam nonnunquam exsistere volebant, nitebantur, errorem eorum satis gravibus argumentis demonstrasse, tamen vere negamus, in omnibus illis exemplis nobis doctissimorum virorum vel diligentiam probari, vel argumentationes placere: ita ut non videantur effecisse, propter ovi, ovarii, partium circumjacentium naturam et situm omnino non posse ovum ex ipso folliculo in ovario retento crescere et nutriri. Quodsi constat, nihil esse, quod obstet, quominus possit graviditas oarica exsistere, reliquum est, ut demonstremus, nonnunquam eam certe graviditatem extrauterinam observatam esse, quae aut dubitationi saltem obnoxia sit etiamnunc, aut verisimilitudinem sequentibus rectius initio fuisse ovaria graviditas, quam tubaria possit videri. Ejusmodi igitur graviditates nobis videntur observasse Böhmer[22], Granville[23], Hein[24], alii. Etenim doctissimi viri plus semel invenerunt in graviditate extrauterina circuitum ovarii non mediocriter amplificatum, item numerum vasorum in parenchymate ovarii auctum et ipsa vasa distenta, chorium denique ovi magna ex parte cum ovario conjunctum. Jam unde et quomodo hoc factum esse dicamus, nisi ita, ut sacculus ex ovario potissimum et natus et auctus ipsumque ovum ex ovario nutritum et ejus opera evolutum sit: ita ut primum, quum nondum placenta esset, ex Graafiano folliculo ovum ali coepisse et inde crevisse videatur. Haec autem graviditas oarica mox ea re obscurata est, quod partes non ita longe remotae, velut tuba, ligg. uteri lata, intestina mox cum ovo aliqua ex parte cohaerere coeperunt, ita ut et ipsae, ut ad sustinendum, sic ad nutriendum ovum pertinerent, et ipsa etiam placenta non in ovarii, sed in tubae, vel intestinorum parte aliqua nasceretur. Ubicunque igitur ovum ovario potissimum sustinetur et nutritur, graviditas certe initio oarica fuisse censenda est.

Quomodo autem primum exsistat simplex illa oarica graviditas, et quomodo, quaque re deinde pluribus organis ovum et sustinere et nutrire incipientibus mutetur in graviditatem tubo-oaricam, quam dicunt, et ovario-abdominalem (gravid. abdominal. secundariam), paucis jam sumus demonstraturi.

---

21) Entwickelungsgeschichte der Säugethiere und des Menschen. Leipzig 1842. p. 155.

22) P. A. Böhmeri observationes anat. rarior. fasc. 1. p. XXI—L. observat. 1. de concept. oarica. Halae 1752.

23) Philosophical Transactions 1820. I. p. 101. sqq.

24) Virchow und Reinhardt: Archiv für patholog. Anatomie und Physiologie etc. Berl. 1847. Bd. I. pag. 513.

Si ovulum foecundatum remanet in folliculo aperto, fieri non potest, quin vis illa irritandi, qua praeditum est, primum in membrana interiore folliculi sanguine abundante, deinde etiam in substantia ipsius ovarii mutationes quasdam efficiat: amplificantur igitur vasa, et maxime quidem venae, et incipiunt turgescere sanguine: mox, quum plus jam sanguinis sit in membrana illa folliculi et parenchymate ovarii, plus etiam nutrimentorum subministratur: unde fit, ut nascatur exsudatum quod dicunt et in membrana folliculi interiore et in parenchymate ovarii; deinde etiam in serosa ovarii membrana. Dum sic textura ovarii mutatur, ovulum foecundatum ita incipit evolvi, quasi sit in cavo uteri. Exsudatum enim et plasma sanguinis, quae in folliculo sunt, et ad nutriendum et ad augendum ovum sufficiunt. Mox igitur ovum villos chorii modo nascentes demittit in exsudatum, quod deinde mutatur in texturam quandam organicam, fitque gelatinosa tela cellulosa. Hanc autem ovum celerrime crescens mox comprimit: deinde premit etiam ipsius folliculi parietes interiores, neque tamen rumpit, quoniam nituntur et continentur undique, praeterquam in parte suprema, fibroso stromate ovarii, quod est firmissimum. Ita cogitur ovum in eam potissimum partem et crescere et urgere, ubi tela illa gelatinosa est sanguine non ita referta, qua folliculi apertura obclusa est. Haec autem, quippe quae mollissima sit, brevi rumpitur, quam tamen rem, quum tela gelatinosa exigua modo et pertenuia vasa habeat, non major fere haemorrhagia sequitur, quam primam non ita multum ante factam folliculi Graafiani rupturam. Non igitur mirum est, hunc primum graviditatis oaricae statum non esse observatum. Quum enim haemorrhagia illa non ea sit, quam mulieris mors sequatur, in cadavere ovum foecundatum ex folliculo prominens non inveniemus, nisi fiat forte fortuna. Et usque ad id quidem tempus, quo ovum iterum dirupto folliculo crescens alias partes interiores tangit, mera est graviditas oarica. Sed si etiamtum ovum crescere pergit, mox ita mutatur graviditatis habitus, ut speciem graviditatis tubo-oaricae, vel ovario-abdominalis praebeat. Quascunque enim ovum partes, sive tubae, sive ligg. uteri lata, sive intestina sunt, tangit, ita irritat, ut jam magis quam antea nutriantur: qua re fit, ut mox cum iis coalescat sacculumque inde crescens sibi induat. Mox illae partes etiam cum ipso ovario arctissime conjunguntur, neque minus quam id ipsum ad ovum nutriendum et evolvendum pertinent. Hoc ubi factum est, nihil jam obstat, quominus placenta, quae mox nascitur, uni ex his partibus adhaereat: quam partem deinde prae ceteris ovum sustinere et alere necesse est, ita ut jam quasi succedat in locum folliculi et ovarii, a quibus antea ovum sustentatum et nutritum erat. Ita ex graviditate oarica, graviditas ovario-tubaria aut ovario-abdominalis (gravid. abdominalis secundaria) facta est. Et in hac quidem graviditate foetus ad majorem maturitatem pervenire potest, quum non una, sed pluribus deinceps accedentibus partibus sustineatur. Sacculus autem ita natus, aut si foetus emoritur, eum diutius inclusum tenet, aut si crescere pergit, rumpitur. Haec vero ruptura, quum sacculus vasis et sanguine abundet, non potest esse sine haemorrhagia maxima, qua intra paucas horas mulierem mori necesse est. Et de hoc quidem graviditatis extrauterinae genere hactenus.

Sed jam ad *graviditatem tubariam* transeundum videtur. Si ovulum, ubi ex folliculo ejectum est, ad membranam mucosam fimbriarum pervenit, nullus jam est in tuba locus, quo, si non in uterum perfertur, non possit residere, deinde adhaerere tubae parietibus, mox nutriri. Ubicunque enim in oviductu resistit, hyperaemiam, qua vi irritandi praeditum est, excitat: qua hyperaemia fit, ut plus nutrimentorum adducatur. Quae hanc mutationem nutritionis sequuntur, ne eadem semper sint, tamen fere non multum ab iis differre, quae Oldham[25]) observavit, constat. Hic enim scribit, se eam tubae partem, in qua ovum erat, villis vestitam invenisse; porro in hos se villos ex chorio profectos inseruisse: qua re factum esse, ut vasa embryi conjungerentur et coalescerent cum vasis capillaribus, quae in villis tubae erant. Etiam Kiwisch[26]), quotiescunque ovum foecundatum in oviductu retentum invenit, aut membranam mucosam tubae paullum relaxatam et tumidam esse, aut vasa tubae in villos abiisse, exsudato tenuiore plerumque in iis nato, animadvertit.

Porro, quum ovum in qualibet oviductus parte remanere possit, apertum est, mox eo crescente, prout aut in fimbriis aut in media tuba aut in extremitate uterina tubae evolvatur, non semper eandem speciem graviditatis tubariae exsistere posse, ita ut auctores non male plures hujus graviditatis formas observari statuerint.

Ex quibus prima est, si ovum foecundatum aut statim, ubi primum ex folliculo ejectum est, ita ad tubam est delatum, ut medium inter fimbrias et aliquam peritonaei partem sit: aut, quum primum quidem non tetigisset peritonaeum, sed in fimbriis evolvi coepisset, deinde ita crevit, ut ex tubae ostio abdominali prominens mox peritonaeum tangat. Quodsi alterumutrum fit, sacculus partim ex fimbriis, partim ex aliis partibus interioribus non ita longe remotis, maxime ex ovario et lig. uteri lato nascitur, nutritur, sustinetur. Partes autem, quae sacculum sustinent, inflammatione adhaesiva ita coalescunt, ut anatomici, si post mortem mulieris corpus incidunt et perscrutantur, non possint eas, quippe quae jam unius massae speciem praebeant, secernere. Hanc graviditatem Campbell[27]) tubo-oaricam, Kiwisch tubo-abdominalem nominat. Haec denique est, quam antiquiores auctores plerumque graviditatem oaricam esse contenderunt. In hoc genere foetus modo diutius crescere pergit, modo citius aut emoritur, aut sacculo rupto simul cum matre interit. Saepius tamen in sacculo ex tuba, ovario, partibus intestinis vicinis nato ad maturitatem pervenit.

Si autem ovum non in fimbriis sed in ipsa tuba remanet crescitque (quam auctores graviditatem tubariam stricte sic dictam vocant), extenduntur, qui ipsi pertenues sunt, pa-

25) Guy's Hospital report. 1843. Octob. S. 489.

26) Klinische Vorträge II. Abtheil. pag. 245.

27) William Campbell: Abhandlung über die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter, aus dem Engl. übers. von Dr. Ecker, Karlsruhe 1841.

Si ovulum foecundatum remanet in folliculo aperto, fieri non potest, quin vis illa irritandi, qua praeditum est, primum in membrana interiore folliculi sanguine abundante, deinde etiam in substantia ipsius ovarii mutationes quasdam efficiat: amplificantur igitur vasa, et maxime quidem venae, et incipiunt turgescere sanguine: mox, quum plus jam sanguinis sit in membrana illa folliculi et parenchymate ovarii, plus etiam nutrimentorum subministratur: unde fit, ut nascatur exsudatum quod dicunt et in membrana folliculi interiore et in parenchymate ovarii; deinde etiam in serosa ovarii membrana. Dum sic textura ovarii mutatur, ovulum foecundatum ita incipit evolvi, quasi sit in cavo uteri. Exsudatum enim et plasma sanguinis, quae in folliculo sunt, et ad nutriendum et ad augendum ovum sufficiunt. Mox igitur ovum villos chorii modo nascentes demittit in exsudatum, quod deinde mutatur in texturam quandam organicam, fitque gelatinosa tela cellulosa. Hanc autem ovum celerrime crescens mox comprimit: deinde premit etiam ipsius folliculi parietes interiores, neque tamen rumpit, quoniam nituntur et continentur undique, praeterquam in parte suprema, fibroso stromate ovarii, quod est firmissimum. Ita cogitur ovum in eam potissimum partem et crescere et urgere, ubi tela illa gelatinosa est sanguine non ita referta, qua folliculi apertura obclusa est. Haec autem, quippe quae mollissima sit, brevi rumpitur, quam tamen rem, quum tela gelatinosa exigua modo et pertenuia vasa habeat, non major fere haemorrhagia sequitur, quam primam non ita multum ante factam folliculi Graafiani rupturam. Non igitur mirum est, hunc primum graviditatis oaricae statum non esse observatum. Quum enim haemorrhagia illa non ea sit, quam mulieris mors sequatur, in cadavere ovum foecundatum ex folliculo prominens non inveniemus, nisi fiat forte fortuna. Et usque ad id quidem tempus, quo ovum iterum dirupto folliculo crescens alias partes interiores tangit, mera est graviditas oarica. Sed si etiamtum ovum crescere pergit, mox ita mutatur graviditatis habitus, ut speciem graviditatis tubo-oaricae, vel ovario-abdominalis praebeat. Quascumque enim ovum partes, sive tubae, sive ligg. uteri lata, sive intestina sunt, tangit, ita irritat, ut jam magis quam antea nutriantur: qua re fit, ut mox cum iis coalescat sacculumque inde crescens sibi induat. Mox illae partes etiam cum ipso ovario arctissime conjunguntur, neque minus quam id ipsum ad ovum nutriendum et evolvendum pertinent. Hoc ubi factum est, nihil jam obstat, quominus placenta, quae mox nascitur, aut ex his partibus adhaereat: quam partem deinde prae ceteris ovum sustinere et alere necesse est, ita ut jam quasi succedat in locum folliculi et ovarii, a quibus antea ovum sustentatum et nutritum erat. Ita ex graviditate oarica, graviditas ovario-tubaria aut ovario-abdominalis (gravid. abdominalis secundaria) facta est. Et in hac quidem graviditate foetus ad majorem maturitatem pervenire potest, quum non una, sed pluribus deinceps accedentibus partibus sustineatur. Sacculus autem ita natus, aut si foetus emoritur, eum diutius inclusum tenet, aut si crescere pergit, rumpitur. Haec vero ruptura, quum sacculus vasis et sanguine abundet, non potest esse sine haemorrhagia maxima, qua intra paucas horas mulierem mori necesse est. Et sic hoc quidem graviditatis extrauterinae genus habemus.

Sed jam ad ***graviditatem tubariam*** transeundum videtur. Si ovulum, ubi ex folliculo ejectum est, ad membranam mucosam fimbriarum pervenit, nullus jam est in tuba locus, quo, si non in uterum perfertur, non possit residere, deinde adhaerere tubae parietibus, mox nutriri. Ubicunque enim in oviductu resistit, hyperaemiam, qua vi irritandi praeditum est, excitat: qua hyperaemia fit, ut plus nutrimentorum adducatur. Quae hanc mutationem nutritionis sequuntur, ne eadem semper sint, tamen fere non multum ab iis differre, quae Oldham[25]) observavit, constat. Hic enim scribit, se eam tubae partem, in qua ovum erat, villis vestitam invenisse; porro in hos se villos ex chorio profectos inseruisse: qua re factum esse, ut vasa embryi conjungerentur et coalescerent cum vasis capillaribus, quae in villis tubae erant. Etiam Kiwisch[26]), quotiescunque ovum foecundatum in oviductu retentum invenit, aut membranam mucosam tubae paullum relaxatam et tumidam esse, aut vasa tubae in villos abiisse, exsudato tenuiore plerumque in iis nato, animadvertit.

Porro, quum ovum in qualibet oviductus parte remanere possit, apertum est, mox eo crescente, prout aut in fimbriis aut in media tuba aut in extremitate uterina tubae evolvatur, non semper eandem speciem graviditatis tubariae exsistere posse, ita ut auctores non male plures hujus graviditatis formas observari statuerint.

Ex quibus prima est, si ovum foecundatum aut statim, ubi primum ex folliculo ejectum est, ita ad tubam est delatum, ut medium inter fimbrias et aliquam peritonaei partem sit: aut, quum primum quidem non tetigisset peritonaeum, sed in fimbriis evolvi coepisset, deinde ita crevit, ut ex tubae ostio abdominali prominens mox peritonaeum tangat. Quodsi alterumutrum fit, sacculus partim ex fimbriis, partim ex aliis partibus interioribus non ita longe remotis, maxime ex ovario et lig. uteri lato nascitur, nutritur, sustinetur. Partes autem, quae sacculum sustinent, inflammatione adhaesiva ita coalescunt, ut anatomici, si post mortem mulieris corpus incidunt et perscrutantur, non possint eas, quippe quae jam unius massae speciem praebeant, secernere. Hanc graviditatem Campbell[27]) tubo-oaricam, Kiwisch tubo-abdominalem nominat. Haec denique est, quam antiquiores auctores plerumque graviditatem oaricam esse contenderunt. In hoc genere foetus modo diutius crescere pergit, modo citius aut emoritur, aut sacculo rupto simul cum matre interit. Saepius tamen in sacculo ex tuba, ovario, partibus intestinis vicinis nato ad maturitatem pervenit.

Si autem ovum non in fimbriis sed in ipsa tuba remanet crescitque (quam auctores graviditatem tubariam stricte sic dictam vocant), extenduntur, qui ipsi pertenues sunt, pa-

---

25) Guy's Hospital report. 1843. Octob. S. 489.

26) Klinische Vorträge II. Abtheil. pag. 245.

27) William Campbell: Abhandlung über die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter, aus dem Engl. übers. von Dr. Ecker, Karlsruhe 1841.

rietes oviductus, augescente ovo membranarum per sanguinem affluentem aucta nutritione. Neque tamen ita augetur diametrus parietum tubae, ut diu vim crescentis ovi sustinere possit: raro enim duas lineas excedit, immo plerisque locis dimidio minor est. Quamquam Meckel[28]) in ea tuba ovum continente, quam Weinknecht[29]) describit, parietes ubique duas lineas crassos et in structuram fibrosam mutatos invenit. Malin[30]) corpore mulieris subito mortuae inciso tradit, in tuba prorsus in sacculum mutata se foetum invenisse decem septimanarum, funiculo umbilicali cum tuba conjunctum. Diametrum autem parietum sacculi non ubique fuisse eandem, quum in parte anteriore et superiore vix duas lineas excederet, in ea autem parte, ubi ostium tubae abdominale fimbriaeque (quarum, ostio ipso obliterato, nulla vestigia supererant) fuerant, duodecim linearum esset. Ibidem placentae parva quaedam, sed paene visum fugientia initia fuisse. — Alii contra, se ulla hypertrophiae vestigia invenisse, negant: velut Thümmel[31]), qui scribit, se tubae ovi vi et impetu diruptae parietem ita tenuem invenisse, ut, quamvis lamella peritonaealis non detracta esset, vix lineolam excederet. Ea autem in parte, ubi ovum erat, tubam ad magnitudinem nucis avellanae extensam fuisse, ibidemque in longitudinem ruptam. — Quamquam igitur tubae in sacculum mutatae parietes nonnullis locis crassiores fiunt, aliis tamen extenuantur ovo premente, donec ibi, ubi tenuissimi sunt, rumpuntur. Hoc et alii testantur, et Struve[32]), qui in oviductu mulieris cujusdam hujus partis haemorrhagia confectae, inventa referens, haec fere scribit: Tuba Fallopiana in sacculum mutata quamquam magis, quam fieri solet, extensa erat (tumor enim non minor fuit ovo gallinaceo), tamen non extenuatis fuit parietibus, immo vero in crassitudinem auctis, ubique praeter eum locum, ubi rupti erant. Hoc enim loco, quum ceteris plerisque unius vel duarum linearum diametrum haberet structuraque esset ab utero non ita differente, paries pertenuis erat, ita ut chartae crassioris (von dem Durchmesser eines dickeren Kartenblattes) diametrum non excederet. Illam autem rupturam, qua tenuissima parietum tubae pars tota discinditur, haemorrhagia semper sequitur maxima, qua mulierem confici necesse est.

Si vero quaerimus, quam diu ovum in ipsa tuba crescere possit (nam si in fimbriis est, inde fit graviditas plerumque abdominalis, quam dicunt, secundaria), non ruptis oviductus parietibus, constat hos modo diutius resistere, modo citius rumpi, prout et ipsi aut crassiores aut tenuiores sunt et ovum aut lentius aut citius crescit. Et Heim[33]) quidem, graviditatem tubariam duos menses excedere posse negavit: necesse enim esse, exeunte altero mense ovum ita auctum esset, ut tubae parietem loco tenuissimo rumperet: nunquam igitur foe-

---

28) Cf. Hüter im encyclop. Wörterb. der medic. Wissenschaften, herausgegeb. v. Busch, Dieffenbach, Hecker, Horn etc. Berl. 1843. Bd. 31. pag. 30.

29) Weinknecht, diss. de concept. extrauterin.. accedit observat. conceptionis tubariae. Halae 1791. 4. (auch in Schlegel's Sylloge etc.).

30) Rust Magazin Bd. 50. p. 541.

31) Rust Magazin Bd. 17 p. 389, auch in Rust krit. Repert. Bd 3. p. 396 u. s. w.

32) Rust Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin 1823 Bd. 31. p. 515.

33) Heim: Erfahrungen und Bemerkungen über Schwangersch. ausserhalb der Gebärmutter. Berl. 1812; auch in Horn's Archiv, so wie in seinen vermischt. medicin. Schriften. Leipz. 1836. p. 363—412.

tum paene perfectum in tuba inveniri posse. Porro, si Kiwischio[34]) credimus, quo propius ad uterum ovum in tuba situm est, eo citius tubae parietes rumpantur necesse est. Ne tamen singulorum sententias omnes recenseamus, constat, si locupletissimos testes sequimur, tubam plerumque inter ineuntem alterum mensem et exeuntem tertium rumpi, i. e. eo tempore, quo placenta nascitur. Quamquam Kiwisch semel tubam quinta septimana, semel etiam quarta ruptam se invenisse dicit. Et hoc quidem quin verum sit, nemo dubitabit. Quod vero alii non ita graves auctores narraverunt, graviditatem tubariam ultra quartum mensem progressam atque adeo foetum maturum esse in tuba inventum, error subesse videtur. Recte enim Kiwisch monet, multorum observata vel eam ob rem non temere pro veris habenda esse, quod praejudicata opinione accesserint ad scrutandum, ita ut facile, quae fieri sibi persuasissent, facta videre sibi visi sint. Et mihi quidem tuba non videtur ita extendi posse, ut foetum quatuor mensium contineat: perangusta enim est. Veri autem simile est, illos auctores sacculum ab tuba quidem profectum, sed majore tamen ex parte ab aliis partibus interioribus sustentatum nutritumque pro tuba habuisse: sed non recte. Hanc enim graviditatem non tubariam, sed tubo-abdominalem aut abdominalem secundariam verius dixeris: quo in graviditatis genere foetum ad maturitatem pervenire posse constat. Ad hoc igitur genus referenda videntur, quae ad graviditatem tubariam retulerunt alii auctores. Quo in numero est Czihak[35]), qui se foetum sex mensium in tuba invenisse dicit. Item Gerson[36]) credidit gravissimis quibusdam ut ait auctoribus, saepissime tubam quinto aut sexto demum mense ruptam esse. Güntz[37]) quoque se foetum septem mensium in tuba invenisse nobis persuadere vult. Cyprianus[38]), Corvinus[39]), Saxtorph[40]) confirmant, se foetus prorsus perfectos et maturos in tuba invenisse. Ingleby[41]) et ipse foetum in tuba ad maturitatem perferri posse contendit additque se ipsum duos foetus in oviductu perfectos habere. Quin etiam Maunsell[42]) Dublinensis scribit, in Museo ejus academiae, quae „royal College of surgeons" vocatur, tubam Fallopianam dextram esse, in qua foetus viginti annorum sit. Nuper autem Ssobol' schtschinoff[43]), qui Tifli artem medicam factitat, tradidit, se in cadavere mulieris

---

34) Kiwisch: Klin. Vorträge. II. Abtheil. Prag 1852. p. 246.

35) Czihak: Diss. inaug. d. graviditate extrauterina. Heidelbergae 1824.

36) Gerson: Beobachtung von einer Frau, die eine Frucht in ihrer Muttertrompete 3 Jahre getragen, welche durch den Hintern entbunden worden, mit erläuternden Anmerkungen. Hamburg 1785.

37) Güntz, J.: Diss. in. de concept. tubar. duabus observationibus Lipsiae nuperfactis illustrata. Lips. 1831.

38) Cypriani: Epistola hist. exhib. foet. human. post XXI. menses ex uteri tuba salva et superstiti excisi ad amplum vir. Millington etc. Lugd. Batav. 1700.

39) Corvinus: Specim. hist. observ. de concept. tub. etc. Argentor. 1780.

40) Acta nov. reg. societ. med. Hafniensis. Hafniae. Vol. I.

41) Ingleby: Bemerkungen über Extrauterinschwangerschaften aus Edinb. Journ. No. 121. 1834, in Schmitt's Jahrbüchern 9. Bd. 2 H.

42) Hüter im encyclop. Wörterb. der medicin. Wissenschaften, herausgeg. von Busch, Dieffenbach etc. Art. Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter. Berl. 1843. Bd. 31. p. 56.

43) Ssobol' schtschinoff: Fall v. Extrauterinschwangerschaft, in der medicin. Zeitung Russlands 1851—51; (auch mitgeth. in d. Monatsschrft. für Geburtskunde u. Frauenkrankheit. v. DDr. Busch, Credé, v. Ritgen, v. Siebold. Bd. V. Hft. IV. (April.) Berl. 1855.)

cujusdam rite inciso foetum invenisse nullo velamento in cavo abdominis jacentem, eumque quinque libras pondo valuisse sedecimque digitos longum fuisse. Placentam autem sex uncias valuisse, structura laxa, diametro quatuor digitorum, crassitudine sex linearum fuisse. Quo autem loco adhaesisset, vestigio non relicto statui non potuisse. Jam primum corpore inciso animadversum esse, multas partes interiores esse putredine arrosas: imprimis funiculum umbilicalem undecim digitos longum maxima ex parte putrefactum et pertenuem fuisse, facileque divelli potuisse. Porro dextram tubam paene totam deletam fuisse praeter exiguam partem etiam tum canalis formam retinentem: in eum canalem specillum ex utero intrare potuisse. Has tubae reliquias colore livido fuisse, textura molli vasisque abundante. Partem ejus inferiorem in membranam abiisse cum lig. uteri lato arte conjunctam: hanc et ipsam vasis abundasse. Porro eam prope ad uterum crassiorem spissioremque fuisse, parte autem adversa tenuiorem: exiisse vero in fimbrias, quales esse solerent diffissis in membranis. Sed haec omnia, quae Ssobol' schtschinoff se observasse scribit, non satis valere videntur ad demonstrandum, illam graviditatem fuisse tubariam usque ad maturitatem perductam. Certe nemo, qui unquam cadaveri mulieris foetum extra uterum gestantis insecando interfuit, ignorabit, quam difficile sit ovo a compluribus partibus sustentato primam ejus sedem invenire. Illud autem ex compluribus partibus nutrimenta accepisse, quum alia, tum hoc quoque fidem facit, quod tubae reliquiae in membranam extensae etiam cum lig. uteri lato cohaerebant. Accedit, quod putredo jam eo processisse videtur, ut inspectionem et scrutationem valde impediret: ita ut minime constet, sacculum illum non solum diffissum, sed etiam longe maxima ex parte deletum, tubam fuisse incredibilem in modum extensam. Vere igitur censemus ab ill. Ssobol' schtschinoff graviditatem abdominalem secundariam observatam esse. — Et de hac quidem graviditatis tubariae specie haec sufficiant.

Est etiam alia graviditatis illius species, quae tamen non mera graviditas tubaria est. Si enim ovo media in tuba jacente oviductus parietes non ubique eadem sunt resistendi facultate, ovum non ita crescit, ut in canalis longitudinem potissimum augeatur, sed ita, ut magis parietes urgeat et quidem ea in parte maxime, quae, quum mollissima sit structura, ceteris debilior est. In hac igitur parte mox mutatur nutritionis ratio: id quod inde intelligitur, quod atrophia, quam dicunt, inflammatoria exsistit. Accedit ibi membranae mucosae resorptio, textus subjacentis fragilitas. Deleta deinde membrana mucosa fibrillae illae musculares ovi crescentis vi paullatim laxantur, solvuntur, dimoventur, ita ut ovum sensim intrare sinant. Scinduntur igitur, et quidem ita, ut primam rupturam altera er tertia sequatur, donec ad lamellam peritonaealem perventum est: quae et ipsa postremo rumpitur, nisi aut inflammatione adhaesiva cum uno ex intestinis coalescit, aut exsudato quodam in ea nato statimque in structuram organicam mutato crassior fit. In hanc lacunam ovum priore sede relicta aut aliqua ex parte aut totum paullatim desidit et aut hic crescit, aut descendit inter ambas lamellas lig. ut. lati, ita ut ea graviditas exsistat, quam

Dezeimeris „grossesse - souspertionaeo - pelvienne“ nominat. Quod si postea hae partes ex corpore excisae inspectioni subjiciuntur, nonnunquam invenimus tubam per parietem sacculi decurrentem ita, ut in sacculi cavum pateat, aut, et hoc quidem nos ipsi observavimus, membrana quadam tenuissima ab ea separata sit. Sed fieri etiam potest, ut ovum non totum ex tuba excedat, sed partim ex uteri parenchymate sacculum sibi induat: id quod Schwabe[44]) observavit, qui „tuba ab duobus digitis“, inquit, „ab ostio abdominali in sacculum extensa est dimidiae parti ovi columbini parem, parietibus crassioribus, structura musculosa, uteri non dissimili. Ab ea parte sacculi, quae spectat ad uterum, reliqua tubae pars forma non mutata pergit ad cavum uteri.“ Et paulo infra „sacculus ex tuba factus apertus est et ita quidem, ut appareat, priore graviditatis tempore disscissum fuisse: margines enim sunt inaequales et dentati. Hic autem sacculus ad alium quendam sacculum, in quem dehiscit, ita adjunctus est, ut, si medius dissecaretur, lunulae formam referret („er bildete, im Durchschnitt gedacht, das Segment eines kleineren auf einem grösseren Kreise“). „Hic autem alter sacculus patet in uteri parenchymate, magna parenchymatis parte ibi repressa aut resorptione deleta. Uterque autem sacculus jam propemodum unus est, ovi tunicis, i. e. chorio et amnio vestitus, deciduae Hunterianae nullo vestigio. Illis autem tunicis ovum incolume continetur. Totum autem cavum, in quo ovum est 2″ 8‴ altum, 2″ 4‴ latum est.“ Haec Schwabe.

Etiam in hac graviditatis tubariae specie aut totus sacculus mox dirumpitur, haemorrhagia maxima insequente, aut, antequam rumpatur, et ipse et integra tubae pars inflammatione adhaesiva uni vel pluribus ex intestinis accrescit. Quod si factum est, graviditatem abdominalem secundariam vere dixeris, quae per longius tempus durare potest, quum sic sacculus serius rumpatur.

Proxima est ea graviditatis tubariae species, quae est ovo in ea parte oviductus crescere incipiente, qua uteri substantia penetratur. Hanc dicunt graviditatem interstitialem nostri auctores (Dezeimeris „grossesse tubo-uterine interstitielle“). — Est vero non ita dissimilis graviditati tubariae simplici, praeterquam, quod ovum ita potissimum crescit, ut tubae parietes urgeat moxque ea in parte, quae intra uteri parenchyma est, extendat, utroque tamen hujus partis fine plerumque aut nihil aut non multum extenso: et hoc quidem Kiwisch[45]) inde fieri putat, quod fibrillae musculares uteri, ea in parte, qua tuba in uteri substantiam intrat, ita structae sint et compositae, ut circulorum forma canalem cingant. Non igitur mirum est, uteri potissimum substantiam ovi crescentis vi et impetu comprimi, reprimi, in sacculum excavari; quum cetera omnia, quae in hac graviditatis tubariae specie occurrunt, ab simplici graviditate tubaria fere non differant. Ovo autem, dum sacculum sibi parare vult, uteri substantiam intus reprimente, ea extrinsecus

44) Schwabe: Fall von Tubarschwangersch. in d. Monatsschrift für Geburtskunde, herausgegeben v. Busch, Credé etc. Bd. III. Berl. 1854. Pag. 1.

45) Klin. Vorträge pag. 249.

intumescit et quidem ea ipsa in parte, in quam tuba intrat. Ejus autem sacculi, in quem illa pars substantiae uteri extensa est, parietes non ita augentur in crassitudinem, ut ovi impetum diu possint sustinere. Mox igitur rumpuntur multo sanguine effuso, quo damno mulier brevi conficiatur necesse est. Id quod Dezeimeris plerumque altero graviditatis mense exeunte fieri putat; et quidem recte. Schmitt[46]) in sacculo rupto foetum qudraginta dierum invenit. Hederich[47]) in sacculo rupto foetum vidit fere trimestrem, chorio involutum. Mayer[48]) ovulum incolume se invenisse scribit, quod per rupturam promineret: id ante septuaginta circiter dies foecundatum fuisse visum esse. Idem Moulin[49]) se reperisse scribit.

Quod autem in graviditate tubaria stricte sic dicta vidimus, non semper una eaque letali ruptura sacculum scindi, idem in hac graviditatis specie observatum est. Nonnunquam pluribus deinceps se quasi excipientibus rupturis rima aperitur in interiore sacculi modo nascentis pariete, in quam ovum descendit eique mox increscit. Ita fieri potest, ut haec tubaria graviditas, intestino aut uno aut pluribus tumori illi uteri accrescentibus, mutetur in abdominalem quandam secundariam, quae nonnunquam ad maturitatem foetus perdurare potest. Et hoc quidem plures testantur, quo in numero Rokitansky[50]) qui „post graviditatem,“ inquit, „sedecim mensium foetus, qui etiam post nonum mensem aliquod tempus creverat, mox tamen emortuus erat, cavo abdominis sacculoque apertis inde excisus est.“

Hic quasi in transitu pauca addenda sunt de quadam graviditatis specie nobis valde suspecta. Dicunt enim nonnulli auctores, interdum ovi alteram partem in tuba, alteram in cavo uteri esse. Hanc gravitatem utero-tubariam (Dezeimeris „grossesse uterotubaire“) vocant. Jam vero nos hoc quidem non infitiamur, nihil obstare, quominus primis mensibus ea graviditatis species, quam illi tubo-uterinam dicunt, possit exsistere: observatam esse adhuc negamus. Quod quo jure faciamus, paucis exponendum est. Primum igitur, quum auctores narrent, et maturos foetus et propemodum maturos inventos esse ita sitos, ut et in tuba et in utero essent, nos minime credimus, tubam tantopere extendi posse, ut maturum foetum contineat, id quod jam supra monuimus. Tum illa graviditatis species plerumque non dissecto corpore oculisque anatomici patente, sed viva muliere manu per vaginam in uterum penetrante observata esse dicitur. Si denique sunt, qui eam speciem

---

46) Schmitt: Beobachtungen der k. k. med. chirurg. Josephs-Akademie in Wien. Bd. I. Tab. V. 1801.

47) Horn's Archiv für med. Erfahrg. Sept. und Oct. 1817 und C. G. Carus: zur Lehre von der Schwangersch. und Geburt. Leipzig 1822. Bd. I. pag. 53.

48) Mayer: Beschreibg. einer Gravid. interstit. uteri. Bonn 1825. cf. auch Albers in Salzburger med. chirurg. Zeitung. 1821 p. 413.

49) Archives générales de médecine. November 1825.

50) Rokitansky Handbuch III. p. 608

in cadaveribus se vidisse dicunt, quae de inventis referunt, non satis videntur luculenta et perspicua atque valde dubitationi obnoxia.

Sed jam exempla subjicienda videntur. Laugier[51]) igitur scribit, se manu in uxoris quartum gravidae jamque parturientis uterum post metrorrhagiam ortam inserta pedem infantis sensisse, qui etiamtum ovi membranis circumdatus ex tuba promineret. Qua re animadversa se frustra conatum esse, tubae ostium ita laxare, ut etiam alteri pedi exitus pateret. Mox tamen foetum ita extractum esse, ut modo caput retineretur tubae contractione quadam: quam contractionem manu in uterum inserta animadversam esse. Quum tandem partu edito haemorrhagiaque insecuta iterum manu in uterum penetrasset, se funiculo umbilicali in tubae ostio invento placentam extraxisse. Infantem solito non minorem fuisse. — Hey[52]) in cadavere mulieris sacculum magnum, duodeviginti lineas crassum, totum cavum abdominis explentem, eumque cum omento, intestinis, pariete abdominis anteriore cohaerentem se invenisse scribit. In eo sacculo foetum maturum fuisse. Funiculum umbilicalem per angustum foramen in cavernam quandam parietes crassitudine sex linearum habentem intrasse. Illa caverna quin uterus esset, non fuisse dubium. In utero igitur, qui sacculo ovum continente minor esset, placentam fuisse plus dimidia ejus parte explentem. Parietes uteri vestitos fuisse ovi tunicis: iisdem interioris sacculi parietes. Sacculum tubam fuisse mirum in modum extensam. In utero cicatricem non inventam esse. — His, quae Hey refert, simillima sunt, quae Patuna[53]) tradidit. — Fieliz[54]) in corpore mulieris inter parturiendum mortuae scribit, se caput infantis invenisse ita in cavo pelvis minoris oblique collocatum, ut omnino moveri non posset. Placentam cum pelvis parietibus non cohaerentem juxta foetus collum jacuisse. Totum autem infantis corpus inde a collo velatum fuisse tectumque sacculo tenui et ita arto, ut paene singula membra exprimeret. Eum sacculum duobus locis ruptum fuisse, constitisse autem ex aliqua uteri parte et ex tuba sinistra. — Hofmeister[55]) denique, quum in muliere inter parturiendum mortua sectionem caesaream, quam dicunt, fecisset, sacculum in cavo abdominis invenit, qui foetum parvum non satis efformatum eumque mortuum continebat. Rupturae vestigia non animadversa sunt in utero. Funiculus umbilicalis foetus ex umbilico ejus profectus, per dextram tubam in cavum uteri, ubi placenta erat, transiit. Placenta ita totum cavum uteri explevit, ut appareret, ne antea quidem foetum in eo fuisse. Ovi tunicae, quae ejusmodi erant, quales plerumque solent esse, ex cavo uteri in sacculum foetum continentem pertinebant. Haec auctores referunt.

Contra quos quae monenda, quaeque singulis opponenda videntur, jam sequentur. Primum igitur, quae Laugier tradit, eam potissimum ob causam ad rem efficiendam et probandam non sufficiunt, quod auctor ea non corpore inciso vidit, sed manu in uterum

51) Archives générales de médecine. Vol. XXVIII.
52) Med. observ. and inquiries. Lond. Vol. III. p. 341.
53) Ed. Sandifort, Thesaur. dissertat. vol. III. p. 327—339.
54) Loder's Journ. 2. Bd. p. 788.
55) Rust's Magazin. 15. Bd. p. 126—128.

inserta sentire sibi visus est. Sed ne ceteri quidem auctores sacculum in cavo abdominis jacentem tubam fuisse satis firmis argumentis probaverunt. Nos igitur putamus, illas graviditates fuisse abdominales secundarias: quae quomodo ortae esse videantur, jam paucis exponendum est. Veri igitur simile est, ovum in ea parte, quae in uteri substantia est, situm, ita crevisse, ut in longitudinem potissimum canalis extenderetur: sic tota illa tubae parte laxata ovi situm mox eum fuisse, ut placenta in cavo uteri nasceretur, foetus in tuba efformaretur. Tum videtur tubae paries paullatim eo modo, quem jam supra exposuimus, ruptus esse, ne lamina quidem peritonaeali resistente, majore tamen haemorrhagia non insecuta. Sic ovo ex tuba excedente, aliis partibus intestinis cum oviductu coalescentibus novus sacculus factus est, jam totum foetum ita continens, ut ex eo per rupturam tubae ipsamque tubam funiculus umbilicalis in cavum uteri et ad placentam perveniret. Sic factum est, ut foetus paene ad maturitatem perferretur. Illum autem sacculum auctores falso pro tuba habuisse videntur.

Hic pauca dicenda sunt de ea graviditate, in qua foetus in altero cornu uteri parum perfecto (rudimentäre Uterushorn oder rudimentär entwickelte Uterushälfte) conformari coepit. Hujus enim graviditatis et species et exitus graviditati tubariae similis est.

Sed antequam ea, quae de hac re tradita sunt, cum legentibus communicemus, paucis exponendum est, quomodo fiat, ut aut utrumque aut alterumutrum cornu nonnunquam non perficiatur. Constat ex iis, quae viri docti in embryis et foetibus observaverunt, fila Mülleriana, ut sexus femineus conformetur, embryo crescente ita componi et coalescere, ut unum canalem efficiant. Quo ex canali mox vagina et uterus fiunt. Supra autem is canalis semper utramque in partem exit in tubas, quae et ipsae ex superiore parte filorum factae sunt. Ita fit, ut circa finem tertii post conceptionem mensis uterus ex duobus oblongis corporibus, quae cornibus simillima sunt, constet. Quae mox coalescentia unum uteri corpus efficiunt. Nonnunquam tamen partes genitales aut omnes non perficiuntur, aut aliis perfectis aliae eo in statu inveniuntur, quasi modo inchoatae sint. Fuerunt igitur mulieres, in quibus, quum fila Mülleriana in embryo et foetu inde ab initio non satis crevissent, neque coaluissent inter se, et uterus et tubae et vagina desideraretur. Fuerunt etiam, quibus vagina quidem perfecta esset, uterus imperfectus et parum efformatus. Hujus autem uteri generis et ipsius variae sunt species. Modo enim utrumque cornu imperfectum est, modo alterum perfectum, alterum imperfectum. Cornua autem modo solida sunt, modo cavernas singulas membrana mucosa vestitas continent. Extremae horum cornuum partes modo in inchoatas, modo in perfectas tubas exeuntes inveniuntur. Quamquam nonnunquam etiam tubae desideratae sunt. Inferiores cornuum partes modo distant inter se, modo ita coalescunt, ut jungantur corpore quodam solido, quod instar sit inferioris uteri partis. (Hunc vocant uterum bipartitum). Nonnunquam tamen alterum cornu perficitur, alterum jam primis mensibus formari desiit. Hoc autem modo solidum est, modo et ipsum continet cavernam membrana mucosa vestitam, eamque aut

occlusam, aut in cavum cornu alterius patentem. Uterum autem, cujus alterum modo cornu perfectum est, unicornem s. unilateralem vocant. Jam vero si uteri cornu imperfectum quidem, sed non solidum, aut omnino non conjunctum est cum vagina, aut corpore solido cum ea conjunctum est, concipi non potest. Si autem ejusmodi cornu et canali cum vagina conjunctum est, et exit in tubam perviam, nihil obstat, quominus concipiatur: nisi forte etiam ovarium modo inchoatum est. Et sunt certe non solum in altero perfecto uteri cornu, sed etiam in illo imperfecto quidem, sed tamen cum alterius perfecti cornu caverna conjuncto graviditates observatae. Et in majore quidem cornu jacens foetus, nisi forte abortus exsistit, perfici potest, et maturus, etiamsi partus difficillimus sit, edi. Illud autem imperfectum cornu tam tenuibus parietibus est, ut non diutius, quam tuba, ovi crescentis vim et impetum sustineat moxque, haemorrhagia insecuta, rumpatur. — Jam vero duo certe exempla subjecisse operae pretium erit.

Rokitansky[56]) igitur narrat, se in mulieris cujusdam corpore uterum unicornem sinistra in parte situm invenisse, praeditum portione vaginali ita cicatricibus distincta, ut jam partus editos esse appareret. Hujus cornu extremitatem superiorem sinistrorsum flexam in tubam sinistram exiisse. Ad hujus uteri unicornis marginem convexum dexterum se adjunxisse canalem quendam et ipsum uteri substantia constantem, parietibus satis crassis, qui supra orificium internum in illius uteri unicornis cavum pateret. Eum canalem plus duos digitos longum fuisse et exiisse in sacculum ad instar ovi anatini formatum: ab sacculi extremitate tubam dexteram cum ovario suo profectam esse, infra autem lig. teres. Illum sacculum fuisse imperfectum cornu dexterum uteri, continuisse autem foetum trium mensium chorio et amnio involutum. Per sacculum tunicasque ovi, fissuram pertinuisse paene duos digitos longam; non procul ab ea placentam insertam fuisse. Addit auctor, laevam uteri partem duplo majorem, quam alias soleat esse, et hyperthrophicam fuisse. Et ipsum et canalis parietes interiores decidua vestitos fuisse. Cervicem uteri gelatinosa quadam et vitrea substantia repletam fuisse. Interiisse autem mulierem sanguinis in cavum abdominis profusione rupturam secuta. — His quae Rokitansky exponit, non dissimilia sunt, quae Scanzoni[57]) de eadem re observavit. Is enim insecto cadavere mulieris, quae, quum primo partu nondum maturum infantem edidisset, mox tres deinceps solito tempore maturos infantes peperisset, postremo ex graviditate extrauterina mortua erat, uterum unicornem dextera in parte situm invenit, canali quodam angusto cum altero cornu non perfecto conjunctum. Et hoc quidem non perfectum cornu foetum continuit. In utraque autem parte tuba fuit, lig. teres, ovarium, sed in uno dextro ovario recens corpus luteum diametrum sex linearum habens inventum est. Apparet ergo, hic ovulum foecundatum ex dextro ovario per dextram tubam cornuque dexterum, inde per canalem illum

56) Rokitansky, Handbuch der pathol. Anatomie. Bd. III. p. 518.

57) Verhandl. der phys.-med. Gesellschaft in Würzburg. Bd. IV 1853; legitur quoque in Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten, herausgeg. von Busch, Credé, etc. Berlin 1853. Bd. I. p. 462.

in alterum parum efformatum cornu pervenisse: id quod in bestiis factum saepius Bischoff[58]) animadvertit. Cornu autem illo laevo rupto (quarto graviditatis mense) foetus funiculo umbilicali retentus sex digitos longo in cavum abdominis dependit. Placenta in perfecto illo dextro cornu fuit. Sacculi rupturam mulieris mors secuta est.

De graviditate abdominali. Si ovulum foecundatum ex folliculo ejectum non ad tubae fimbrias pervenit, quolibet peritonaei loco adhaerere et nutriri potest. Quamquam hoc num fieri posset, nonnulli viri docti dubitaverunt. Quo in numero Campbell (l. c.) et Max. Mayer (l. c. p. 8) sunt, qui etiam ovum foecundatum in ovario nutriri posse negaverunt; in hoc quoque graviditatis extrauterinae genere eo argumento usi, quod ovulum modo ex membrana mucosa nutriri et in ea una placenta nasci posset. Porro monet Campbell, gravissimum esse, quod plerique, qui graviditatem abdominalem se observasse professi sint, se ovarium non invenisse addiderint, quodque plerumque tuba sacculo foetum continenti superimposita fuerit aut in partem ejus abierit. Unde putat sequi, ut, quia et tuba et ovarium cum velamentis foetus coaluerint, eaque velamenta ex parte effecerint, et nutriverint, omnes illae graviditates non abdominales, sed ovario-tubariae fuerint. Jam vero primum illud, ovum modo ex membrana mucosa nutriri posse, quam falsum esset, supra monuimus. Ad quam nostram sensentiam probandam jam addimus, etiam membranam serosam ea esse natura, ut facile irritari et ita affici possit, ut eo loco, ubi ovo tangitur, plus jam nutrimentorum adducatur moxque exsudatum nascatur. Sequitur ergo, ut nihil obstet, quominus ovum (qua vi irritandi est) ad quemcunque peritonaei locum delatum est, irritet, nutritionem augeat, plus sanguinis conducat, efficiat denique, ut membranae superficies exsudato quodam tegatur. Et haec quidem omnia satis effecta sunt. Exsudatum autem illud, quod primum serosum fuit, mox fit fibrinosum, ita ut facilius in structuram organicam mutari possit. Quo facto, quum jam ovulum ex eo exsudato satis nutrimentorum accipiat, mox villos chorii crescentes in ipsum demittit: deinde exsudatum paullatim in structuram organicam, ut jam supra diximus, mutatum amplectitur totum ovulum sacculoque induit, in cujus substantiam intrantia matris vasa ovo nutrimenta adducunt. Haec enim sacculi, qui naturam neoplasmatis habet, vasa villos chorii reti quodam capillari amplectuntur et ita ovum nutriunt. Quamquam autem, ut jam supra diximus, omnibus peritonaei partibus ovum adhaerere ibique nutriri potest, plerumque tamen ita defertur, ut circa partes genitales interiores membranae serosae adhaereat: illae enim partes in infimo cavo pelvis sunt. Ubi igitur circa eas partes ovum sacculo recenti inclusum evolvi coepit, ex vasis illis per totam sacculi substantiam ubique decurrentibus et in ipso parenchymate et in superficie sacculi nova semper exsudata nascuntur, quae mox et ipsa in structuram organicam mutantur, ita ut per longum tempus sacculi parietes ovo crescente et ipsi crescant et haud raro foetum usque ad maturitatem, nonnun-

58) Entwickelungsgeschichte des Hundeeies. p. 58 et p. 60; Entwickelungsgeschichte des Kanincheneies, p. 45.

quam etiam ultra maturitatem, contineant. Eadem autem illa exsudata, dum in structuram organicam mutantur, efficiunt, ut sacculus cum partibus finitimis coalescat. Et hoc quidem permulti observaverunt, velut Tilt[59]), qui sacculum invenit cum ambobus ligamentis uteri latis conjunctum, in superficie uteri posteriore descendentem, supra promontorium reclinatum, ab altera parte flexurae sigmoideae coli, ab altera musculo psoadi adhaerentem, in vertebris lumborum usque supra umbilicum ascendentem. Alii sacculum cum superficie uteri posteriore, cum intestino recto, cum vesica urinaria, cum omento majore, cum ovariis, tubis earumque fimbriis conjunctum viderunt. Alii contra harum partium genitalium ne vestigia quidem in parietibus sacculi reperire potuerunt. Interior sacculi superficies plerumque tam arte cum ovi tunicis coniuncta est, ut vix avelli possit. Parietes sacculi non omnibus locis eadem crassitudine solent esse. Tilt (l. c.) eos tres lineas crassos, firmos, intus laevissimos invenit. Ea in parte, ubi placenta est, sacculi paries nonnunquam sex linearum diametrum habet, in ceteris modo unius modo plurium linearum. Vasa plerumque neque multa neque magna sunt; plura tamen et majora eo loco, ubi placenta est. Ipsa placenta plerumque pertenuis est, magno tamen ejus superficiei, qua parieti sacculi adhaeret, circuitu: id quod jam Turnbull[60]) animadvertit. Adhaeret autem placenta modo utero, modo ligamentis ejus latis, modo vertebris lumborum, modo mesenterio, modo colo[61]); quin etiam ventriculo eam adherentem Courtial[62]) invenit.

Initia graviditatis abdominalis non facile, nisi fiat forte fortuna, observabuntur: hoc enim in graviditatis genere non solum incolumi sacculo foetus ad maturitatem pervenire potest, sed etiam longum post maturitatem tempus in abdomine non rupto sacculo remanere. Quin etiam ne mortuus quidem utique mulieri perniciosus est, quum nonnunquam putredine intereat ossibus abscessu facto ejectis, nonnunquam etiam paullatim decrescens in lithopaedion mutetur, et de hac quidem re mox plura dicemus.

Illud vero apertum est, quum in hoc graviditatis genere plures partes interiores cum sacculo coalescant eumque augeant, non facile, unde ovum profectum sit, statui posse tum, quum graviditate jam provectiore aut jam dudum maturo foetu, matris corpus aperitur. Saepissime igitur ambigi potest, utrum graviditas jam inde ab initio abdominalis fuerit, an tubaria, an oarica. Sunt tamen duo certe signa, quae qui sequetur, non facile errabit. Si enim et foetus aut jam maturus est, aut certe non multum abest ab maturitate, et tuba ovariumque in sacculi pariete decurrentia atrophica sunt, his argumentis usus graviditatem recte dixeris abdominalem primariam. Quamquam illae partes nonnunquam non facile reperiuntur: et exstiterunt, qui hac re probare conarentur, graviditates ab aliis pro abdominalibus habitas aut tubo-oaricas esse aut tubarias.

59) Lond. med. and phys. Journ Mai 1828. In v. Siebold's Journ. 9. Bd. 2. St. p. 473—480.
60) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XIX. 1817. Art. Grossesse. pag. 401.
61) cf. Josephi, G. Ueber die Schwangersch. ausserhalb der Gebärmutter etc. Rostock 1803 p. 72 et Diss. in. de concept. abdominali, vulgo sic dicta. Götting. 1784, qui multa collegit exempla.
62) Observat. anat. rec. in Mangeti th. anat. L. II. p. 2. C. 3, p. 142.

Quomodo ceterae partes genitales et externae et internae graviditate extrauterina afficiantur.

Uterus, qui unus a natura ad ovum foecundatum recipiendum et nutriendum factus est, etiam extrauterina graviditate afficitur, et quidem eo magis, quo propius ei ovum est. Augetur igitur uteri ambitus, ita ut tantus fiat, quantus secundo, aut tertio uterinae graviditatis mense solet esse. Portio vaginalis uteri in brevius contrahitur molliorque fit: orificium uteri externum in dies magis magisque rotundatur. Parietes uteri musculosiores, molliores, sanguinis pleniores fiunt; canalis ejus cervicalis nonnunquam massa vitrea et gelatinosa praecluditur. Membrana autem mucosa uteri primis graviditatis extrauterinae mensibus plerumque plus vasorum diametrumque plurium linearum habet laxiorque est, ita ut paene perfectae deciduae per totum uterum speciem praebeat: quae membrana mucosa mox graviditate extrauterina provectiore tenuior et fere atrophica invenitur. Nonnunquam tamen post mulieris mortem neque decidua in utero inventa est, neque ipse uterus major fuit, quam in mulieribus non praegnantibus esse solet: id quod multi testantur, quo in numero Fleury [63]), qui id in graviditate tubaria observavit. Et hoc quidem quum satis constaret, exstiterunt, qui ea, quae de crassa decidua in utero inventa scripsimus, vera esse negarent. Neque tamen recte. Fieri enim potest, ut, postquam foetu emortuo uterus irritari desiit, quae antea mutata erant, paullatim ad priorem statum eamque speciem redeant, quae ante graviditatem extrauterinam fuit. Minime igitur mirum est, quod Ramsay tertio, Turnbull [64]) sexto mense post foetum emortuum uteri circuitum non auctum invenerunt: multo minus etiam, quod Lospichler [65]) sexto anno, Bianchi [66]) decimo quarto, J. G. Walter [67]) vicesimo altero post foetus interitum nihil in utero mutatum invenerunt. Quod vero decidua saepissime non inventa est, constat hanc membranam non raro contractionibus quibusdam uteri, doloribus ejusmodi, quales in partu sunt, haemorrhagiaque insecuta per vaginam ejectam esse. Quamquam antiquiores nonnulli auctores, velut Gambinus et Merciére [68]) , massas sic ejectas molas esse crediderunt. Quin etiam fuerunt, qui secundinas alterius foetus esse dicerent: id quod Duverney [69]) aliique fecerunt.

Hic non praetermittendum, ovo crescente mox uterum loco moveri, et quidem ita plerumque, ut portio ejus vaginalis post symphysim ossium pubis sit.

---

63) Arch. de Méd. de Paris. Jan. 1838, in Schmidt Jahrbücher 20. Bd. 2. H. p. 204 et in Hamb. Zeitsch. f. d. ges. Med. 8. Bd. 1838 p. 545.

64) Turnbull, W. A., case of extrauterine gestation of the ventral Kind. Lond. 1791. Fol. cum iconib.

65) Act. nat. cur. Vol. IV.

66) Bianchi, Joh. Bapt., historia de naturali in corpore humano vitiosa morbosaque generatione. August. Taurin. 1741.

67) Geschichte einer Frau, die in dem Unterleibe ein verhärtetes Kind 22 Jahre getragen hat. Berlin 1778.

68) Riolani Anthr. Lutetiae Parisiorum 1649. Lib. II. cap. 35.

69) Oeuvres anat. T. II. p. 356 sqq.

Etiam ceterae partes genitales non fere aliter quam in graviditate uterina mutantur. Turgescit igitur molliorque fit vagina, item pudenda. Saepe etiam mammae intumescunt, mamillae prominent, areola pigmento fuscior fit, nonnunquam etiam lac in mammis nascitur. Quod interdum tam diu secernitur, quam diu foetus extrauterinus fertur: quod etiam lithopaedio per triginta annos dextra in tuba condito factum esse Hufeland[70]) auctor est. Similem quandam rem etiam Haller[71]) tradidit.

De exitu graviditatis extrauterinae.

Jam ad exitum graviditatis extrauterinae venimus, quem non semper eundem esse jam monuimus. Et saepissime quidem serius aut citius ovi sacculus, quibuscunque ex partibus constat, rumpitur maxima haemorrhagia insequente: qua mulier brevi moriatur necesse est. Neque tamen in omnibus graviditatis generibus idem hujus exitus metus est. Qui exitus frequentissimus est in graviditate tubaria propter angustum tubae canalem tenuesque ejus parietes. De graviditatis oaricae exitu jam supra pluribus exposuimus. Jam vero si summam universae rei spectamus, vere dicimus, omnes graviditates abdominales secundarias, sive initio tubariae, sive oaricae fuerunt, plerumque illum perniciosum habere exitum, quo, rupto sacco, sanguinis maxima profusione mulier moritur: quamquam id in hac graviditatis specie plerumque serius fit. Constat tamen, nonnunquam hujus quoque graviditatis alium esse exitum observatum, de quo infra dicemus. Rarius, quam in ceteris omnibus graviditatis extrauterinae generibus, foetus materque sacculi ruptura haemorrhagiaque intereunt, si ovum inde ab initio graviditatis in cavo abdominis crescere coepit. Quod quam ob causam fiat, jam supra diximus.

In mulieribus, quae sacculo in cavo abdominis rupto haemorrhagia mortuae sunt, plerisque cavum abdominis plenum inventum est sanguinis coagulati. Embryon aut foetus modo tunicis suis etiamtum circumdatus, modo illis membranis aut deletis aut seorsim jacentibus, modo in sacculo rupto, modo nullo sacculo in medio sanguine abdomen explente inventus est: nonnunquam etiam embryon tam parvum fuit, ut ne reperiri quidem posset in sanguine coagulato.

Si sacculus in graviditate abdominali, sive primaria est sive secundaria, non rumpitur, plerumque modo citius, modo serius, inflammatione afficitur, quam peritonaeitis sequitur: inflammatio autem sacculi modo ovi crescentis vi et impetu, quo vehementer diuque premitur extenditurque, modo ovi emortui putredine moveri videtur. Ubi enim primum foetus emortuus est, quasi corpus alienum esse coepit: constat autem, corporibus alienis plerumque inflammationes exsudationesque effici, quibus, quum vitae expertia sint, ab vivo

---

70) Neueste Annalen der franz. Arznei- und Wundarzneikunde 1. Bd. 1791. p. 454—455, ex: Mém. phys. et d'hist. nat. par M. Etienne, J. P. Housset. vol 2. Auxerre 1788.

71) Hist. de l'Acad. royale des sc. Année 1773 à Paris 1777. p. 21, 22. Sur une grossesse extraordinaire. Et Mémoires de mathemat. et phys. etc. Année 1773 à Paris 1777 pag. 25—32. Mém. sur une grossesse singulière par Mr. Haller.

removeantur et ejiciantur. Sacculi autem inflammationis et peritonaeitidis non semper idem exitus est: si enim vehementius est malum et acutius, paucis diebus mulier moriatur necesse est; sin minus vehemens, interest, quae sit exsudati natura et quae aegrotae vires. Si ex illis exsudatis pus fit inflammatioque sacculi in suppurationem exit, abscessus oritur ovum continens. Mox suppuratio latius grassatur et aut unius ex partibus interioribus parietem aut abdominis parietem anteriorem uno pluribusve locis exedit perforatque, quo facto partes foetus et ipsae erosae, maceratae, solutae, plerumque ejiciuntur. Hoc graviditatis exitu aliae aegrotae omnibus foetus partibus aut ipsa suppuratione ejectis, aut medici manu exemptis, convaluerunt, aliae pyaemia confectae sunt: fuerunt etiam, quae marasmo et tabe interirent, velut illa mulier, de qua Hüter[72]), Sieboldium et Herrichium-Schaefferum secutus: „mulier“ inquit „quadraginta duorum annorum, quae, quum phthisi abdominali laboraret, in nosocomium Ratisbonense recepta erat, marasmo confecta est. Cujus corpore insecto apparuit, partes intestini tenuis et inter se et cum colo coaluisse. Quum in flexura sigmoidea coli corpora in angulos exeuntia sentire nobis videremur, eam incidimus invenimusque in ea ossa cranii conglomerata conglobataque: quae tamen stercoris viam non occludebant.“

Ceterum et totus foetus et partes ejus plus una via ejici possunt e corpore: qua de re conferenda sunt, quae Alb. de Haller[73]), Jaenecke[74]), Josephi[75]) tradunt.

Et saepissime quidem per intestinum rectum foetum e corpore ejectum esse multi testantur: id quod tum potissimum usu venire videtur, quum foetus ita situs est, ut partim in cavo pelvis, partim in superiore cavo abdominis sit. Hac via foetus modo protinus, ubi primum demortuus est, modo serius, postquam jam dudum in cavo abdominis putredine deleri coepit, ejicitur; et quidem, si diu retentus est, singulae ejus partes longis temporis intervallis interpositis paullatim extruduntur. Id quod Bogren[76]) observavit in muliere quadam sexaginta quatuor annos nata, quae, quum jam per aliquod tempus per anum ejecisset foetus ossa, sentiebat, partem eorum etiamtum restare in corpore. Jis ossibus, quae ejecta erant, inspectis et numeratis intellectum est, esse etiam tum in corpore ossa cranii, alterum os ilium, alterum os femoris, scapulas. Ossa ea magnitudine et ea firmitate erant, ut foetus usque ad octavum mensem vixisse videretur. Omnia autem ossa integra erant, praeter apophyses ossium longorum. Mulier ultimum gravida fuerat tricesimo octavo aetatis anno, sex septimanas ante justum pariendi tempus doloribus ortis neque tamen partu edito

---

72) Hüter in: Encyclop. Wörterb. der medic. Wissenschaften, herausgegeb. v. Busch, Dieffenbach etc. Berlin 1843. Bd. 31. pag. 79.

73) Diss. ad morbor. hist. T. IV. p. 793.

74) Richters chirurg. Biblioth. Bd. 15. 3 St. pag. 455—465. Geschichte einer Bauchempfängniss.

75) Josephi, G.: Ueber die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter und über eine höchst merkwürdige Harnblasenschwangerschaft insbesondere. Rostock 1803.

76) Bogren: Extrauterinschwangersch., wobei die Knochen des Foetus erst nach 25 Jahren durch den Mastdarm abgingen, in: Med. Zeitg. Russlands Nr. 31. 1853, in: Schmidt Jahrbücher Bd. 80. Nr. 12. S. 326. 1853; leg. et in: Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankh. Berlin 1854. Thl. 3. p. 148.

aut abdominis circuitu in artius coacto. Haec Bogren refert. — Similia Cohen[77]), Marquett[78]), alii.

Secundum hoc foetus ex corpore excedentis iter id frequentissimum est, quo per parietem anteriorem abdominis ejicitur: qua de re jam supra pauca diximus. Prius igitur, quam paries anterior abdominis perforatur, plerumque peritonaeitide et phlegmonosa inflammatione modo angustioribus modo latioribus finibus circumscripta afficitur. Abscessus autem modo in latere, modo in regione umbilicali, modo in regione inguinali, modo pluribus simul locis erumpit, magna plerumque puris copia effusa, panniculoque adiposo circa aperturam plerumque gangraena exeso. Et hoc quidem si celerius fit latiusque patet, foetus nondum prorsus deletus plerumque totus aut ejicitur aut facili negotio extrahitur, modica dilatatione aperturae facta. Id quod usu venit in muliere quadam, quam Kiwisch[79]) Vindobonae curavit. Maclarty[80]) narrat decimo tertio post conceptionem mense foetum integrum pariete anteriore abdominis inciso, quum jam antea pedes in regione umbilicali, mox brachia in regione epigastrica per aperturas ex abscessu ortas prominere coepissent, viva ex matre extractum esse. Jaenecke (l. c.) scribit, mulierem decimo octavo anno, postquam infantem in utero perfectum edidit, iterum gravidam factam esse. Eam circiter quatuor septimanas ante id tempus, quo se partum edituram speraret, quum forte extrinsecus laesa esset, vehementibus doloribus, quales solent ad partum esse, laborare coepisse, profluvio sanguinis ex vagina insecuto et tumore duro in dextro latere remanente. Mox, quum post illud tempus bis gravida fuisset maturosque infantes edidisset mulier, abscessum ortum esse in pariete anteriore abdominis, quo manu aperto dilatatoque foetum emortuum, in quo nihil nisi manus dexterae phalanges ossaque cranii desiderarentur, extractum esse. Eam mulierem non ita multo post, quum convaluisset, iterum gravidam factam esse infantemque maturum partu edidisse. Hujus graviditatis extrauterinae exitus Osiander[81]) tria exempla tradit, Gunning unum[82]).

Nonnunquam abscessus erumpit in vaginam. Cujus exitus quinque exempla sibi nota esse Voigtel[83]) scribit; Campbell (l. c.) nos docet, traditum esse octo mulieres foetum abscessu facto per vaginam ejecisse: ex quibus tres vi mali confectas esse. Boenisch[84]) narrat, mulierem unius et quadraginta annorum, quum usque ad annum tricesimum quartum septem infantes peperisset, octavo gravidam quidem factam esse, sed

77) In: Wochenschrift für die gesammte Heilkunde v. Dr. Casper. No. 3. 1835.

78) Rust Magazin, II. Bd. 3, Heft p. 325.

79) l. c. p. 258.

80) Medical Commentaries for the Year 1792, by Andrew Duncan, Decade second. Vol. VII. Edinburgh, for Robinson in Richters chir. Bibliothek 5. Bd. 1. St. p. 119.

81) Osiander: Handbuch der Entbindungskunde, Th. 1. et Nordsieck, Diss. de gravid. extraut. Berl. 1835 p. 30.

82) Medico-chirurgical Transactions etc. Lond. Vol. III. 1827. Octob.

83) F. G. Voigtel, Patholog. Anat. 3. B. Halle 1804.

84) Boenisch: Geschichte einer 6jährigen, durch die Geburtshülfe glücklich beendigten Bauchschwangerschaft in: Zeitschr. für Natur- und Heilkunde. 2. Bd 2 Hft. p. 223—255. et in: Hufeland Journal der prakt. Heilkunde. 52. Bd. St. 1. p. 52—75.

foetu in cavo abdominis sito non peperisse. Postea tamen eam bis gravidam factam esse infantesque maturos partu edidisse. Novem autem menses post novissimum partum foetum illum extrauterinum ejici coeptum esse. Hunc enim tum inter orificium externum uteri et collum vesicae in fundum vaginae desedisse: inde mulierem vehementissimis doloribus vexatam esse, contabuisse, decem per septimanas incontinentia urinae laborasse, etiam muco male olente et pure ex vagina effluente. Addit Boenisch, se foetus partes extrahere conatum esse et quidem secundo eventu.

Nonnunquam etiam in vesicam urinariam abscessus erumpit: ita ut partes foetus in hanc incidant. Hoc factum est in muliere quadam, quam Josephi [85]) curavit. Quae, quum iterum gravida esset, septimana tricesima septima doloribus ejusmodi, quales in partu solent esse, vehementissimis et horrore maximo vexata est, neque tamen peperit. Foetus autem motus sentiri desiit, menses fluebant, paullatim mammae collabebantur. Sed mox orti sunt dolores in vesicae regione, insequente tumore duro dexteri lateris: quibus per novem annos laboravit. Post id tempus unum per diem doloribus, quales solent in partu esse, vexata est. Secuta est febris intermittens tres per menses durans, ischuria urgente, pure albo et gelatinoso in urina ejecto. Tribus annis post lapis albidus fabae magnitudine pluraque ossa per urethram ex corpore ejecta sunt. Sexto post ischuriae initia anno Josephi sectionem quam dicunt altam fecit: qua facta vesicam et ossibus foetus et calculis repletam invenit. Muliere tertio die mortua uterus quidem integer inventus est, ovarium autem dexterum ejusdemque partis tuba paene tota deleta. Vesicae urinariae parietes crassiores densioresque erant, compluribus locis cartilaginei. In dextra parte fundi vesicae sacculus erat, partem intestinorum tenuiorum continens. Ipsum sacculi foramen diametrum duorum digitorum et dimidii habens in cavum abdominis patebat: qua via illas foetus partes in vesicam pervenisse apparebat. — Morlanne [86]) auctor est, mulierem quandam, quum quarto gravididatis mense colica laborare coepisset plures per menses durante, molliores foetus partes per anum ejecisse. Mox eam ita convaluisse, ut tamen doloribus in vesica itemque dysuria nonnunquam vexaretur. Post sex deinde septimanas tibiam foetus alteram per urethram ex vesica extractam, item intra duos menses dimidiam circiter ossium foetus partem. Pleraque ossa calcio phosphorico obducta fuisse. Post plures menses sectione alta facta duos lapides et quinque ossa cranii nondum calce obducta exempta esse. Ab illo tempore mulierem brevi convaluisse.

Nonnunquam inflammatio non in suppurationem exit, sed exsudata in structuram organicam mutantur, ita ut sacculi parietes ovique tunicas reddant crassiores. Quo facto sacculi parietes et ovi membranae, quae foetum jam vitae expertem secernunt a vivo, in dies magis magisque in crassitudinem crescentes, mox liquore amnii per resorptionem sublato, in cartilagineam substantiam mutantur. Simul obliterantur multa illa magnaque vasa, quibus ovum antea nutriebatur. Foetus autem emortuus et ipse mutatur, molliori-

85) l. c.
86) cf. Hüter l. c. p. 86.

bus ejus partibus paullatim deletis, ossibus solutis. Per totum ipsius foetus corpus ovique tunicas et liquidum pingue quoddam et crystallorum speciem praebens desidit, item χολόστεαρ. Item in ovi tunicis et in substantia foetus nascuntur pigmenta flava, diffusa, granulosa, crystalloidea, quae, quum ex sanguine foetus nata sint, simillima sunt haematoidinis (Lobsteinii, Kirrhonosis)[87]. Nonnunquam etiam fit, ut foetus emortuus exarescat et ad speciem mumiae redigatur, praeter pinguia illa etiam calcio (Kalksalze) crustam efficiente nato. Ita paullatim foetus mutatur in lithopaedium quod dicunt. Quamquam id plerumque non perficitur, quum saepissime jam antea foetus ejiciatur ex corpore aut mater marasmo intereat. Nonnunquam tamen lithopaedium tela cellulosa et fibrosa quasi involutum diu sine damno in matris corpore retinetur. Sic J. G. Walter[88]) feminam, foetum viginti duos annos ferentem vidit; Cheston[89]) foetum invenit, quem quinquaginta duos annos; Mascagni[90]) quem quindecim; Bromfield[91]) quem novem annos mater nullo accepto damno in abdomine gestaverat.

---

87) cf. Virchow in: Würzburg. Verhandl. III. p. 355.
88) l. c.
89) Med. chir. transact. London 1804. Vol. V. p. 104.
90) Mem. di Verona. T. XV.
91) Phil. transact. N. 460.

Historia morbi.

Maria F. ancilla cauponis cujusdam, die vicesimo mensis Julii mane, quum proxima nocte subito malo correpta esset, nosocomio hujus urbis recepta est. Medicus, qui nocte ad eam arcessitus erat, per literas nos docuit, mulierem subito gravissimis in abdomine doloribus, nausea, vomitu, tenesmo, diarrhoea vexari coepisse brevique in maximam virium prostrationem incidisse. Quibus rebus cognitis se ejusmodi remediis, qualia in dubiis morbis adhiberi solerent (quam curationem dicunt palliativam) usum esse, quum caupo petiisset, ut aegrota quam primum in nosocomium portaretur.

Quae esset morbi causa et quae natura, ex responsis aegrotae, quam, ut jam diximus, vires paene prorsus deficerent, statui non potuit. Ea tamen, quae oculis cernebamus, cum legentibus communicare operae pretium videtur esse. Erat igitur mulier corpore robusto, membris venuste compositis, lacertis cruribusque teretibus. Et haec quidem malo non fere immutata erant. Facies contra, in qua vis morbi maxime apparebat, colore subpallido erat simili cerae: genae collapsae: oculi quasi desidentes in orbitis vigore splendoreque carebant, pupillis etiam tum irritabilibus. Labia alaeque nasi colore cyaneo erant. Quum accederet ad haec signa, quod respiratio brevis et valde accelerata erat, quumque in universo corporis habitu vis mali eluceret, neminem fugiebat aegrotam gravissimo malo conflictari. Sensibus enim quasi oppressis paene perpetuo comate urgebatur, ex quo tum modo in exiguum tempus excitabatur, quum magna voce aliquid ex ea quaerebamus. Quum totum corpus, tum imprimis extremae partes frigidae erant: cutis erat pallida et cerea, sudore frigido obtecta. Pulsus valde acceleratus, myurus.

Quum aegrotam identidem magna voce, quae corporis pars doleret, interrogassemus, tandem fusca et suppressa voce, se vehementissimis in abdomine doloribus torqueri respondit: vix autem hoc dixerat, quum rursus in coma recidit. Ex quo tamen, quotiescunque quamvis leniter leviterque abdominis integumentum et praesertim regionem ilio-coecalem tangebamus, excitabatur vi vehementissimi doloris miserabilem clamorem exprimente: manu tamen sublata rursus comate opprimebatur. Quam ob rem statuimus, quam diu hic corporis status esset, abdomen tangendo percutiendoque non perquirere. Videbatur autem circuitus

abdominis paullum auctus esse. Mox quum mulier, essetne gravida, interrogaretur, negavit, addiditque, se proximo die plus sanguinis per menstruationem edidisse, quam alias soleret.

Quum intelligeremus, quaerendo nihil certi nos consequi posse, descendentes ad conjecturam, verisimilitudinem secuti statuimus mulierem correptam esse enteritide peritonaeitideque acutissima: quo malo, illo potissimum anni tempore, his in maritimis regionibus homines non raro opprimi similibus plerumque signis sequentibus, non ignorabamus. Quum igitur sciremus, usu experimentisque satis probatum esse, in enteritide et peritonaeitide prae ceteris convenientem aptamque esse curam quam dicunt antiphlogisticam, in hac quoque aegrota, quamvis imbecilla et confecta esset, antiphlogisticis potissimum remediis uti visum est. Apparebat enim quicunque morbus esset, nisi remediis quamvis dubiis occurreretur malo, aegrotam celeriter confectum iri. Hora igitur undecima antemeridiana exiguam venaesectionem fecimus, quam, etsi vena bene erat secta, tamen non multus sanguis, rarus, mox guttatim destillans secutus est. Erat autem sanguis colore propemodum atro, celerrimeque coagulabatur.

Deinde aegrota in balneum calidum illata est, ubi, quum dolores in abdomine paullatim leniri viderentur, torpor tamen et coma non sublata sunt. Sexta post meridiem hora aegrota, quum sensus omnes vi mali ita obtusi essent, ut jam nihil sentire videretur, item in balneum calidum illata est: ex quo, quum in lecto collocata esset, post semihoram exspiravit.

Ne post mortem quidem mulieris supersedimus tentare, possemusne cognoscere, quae vita mulieris, quaeque morbi initia fuissent. Petivimus igitur ab altera cauponis illius ancilla, ut, si quid ex iis, quae sciri nostra interesset, nosset, nobiscum communicaret. Quae nos docuit, ***Mariam F.*** octo et viginti annos natam fuisse, per totam vitam antequam in subitum illud malum incideret, bona semper valetudine usam esse, bis peperisse. Quum menstruationes, quae post alterum partum non intermiserant, duobus mensibus ante mortem fluere desiissent, et mulier unde hoc factum esset se ignorare diceret, orta est suspicio eam gravidam esse. Addebat ancilla eam undevicesimo mensis Julii die, ineunte nocte, quum vas in scrinio nimis alto collocare conaretur, lapsam esse et per aliquod tempus subita animi defectione torpentem, humi prostratam jacuisse. Ubi primum ex torpore mentis compos facta esset, quaestam esse, quod vehementissimis doloribus in regione iliaca sinistra ortis, torqueretur. Mox, quum celerrime in lecto posita esset, vomitum, diarrhoeam, cetera, quae jam supra retulimus, secuta esse.

Visum, repertum.

Die XXI mensis Julii, hora decima antemeridiana dissectio cadaveris est instituta.

Abdominis integumenta valde extensa erant, digitisque appositis huc illuc jactabantur. Cavo abdominali aperto nihil exsudati, quod ibi esse opinati eramus, invenimus, sed ingentem sanguinis et fluentis et coagulati copiam. Quum intestina explicamus et

sanguinem adhaerentem removemus, ill. *Bardeleben* advenit et deinde dissectioni praefuit. Tum praecipue cavum pelvis sanguine coagulato, spisso, nigro refertum reperimus. Quo remoto in parte tubae sinistrae uterina tumorem quendam vidimus, magnitudine ovi columbini, cui coagula sanguinis artius adhaerebant. His quoque remotis integumentum peritonaeale et tela prope ad illud sita lineas duas in longitudinem, in latitudinem lineam unam interrupta videbantur. Hic igitur fuerat haemorrhagiae fons. Deinde partes genitales internae exsectae et superius tumoris integumentum in specillo excavato, quod in partem rupturae introductum erat, decussatim diffissum est. Tum foetum amnio circumdatum invenimus eodem modo, atque in tabula aënea adjecta delineavimus, animadvertimus. Porro dissectione haec quoque inventa sunt. In peritonaeo ne unum quidem inflammationis vestigium cernebatur; diaphragma vehementer sursum inflexum erat; ventriculus membranam mucosam valde pallidam habebat, quae ad lienem aliquantulum rubebat. Membranae mucosae glandulae tumebant. Tractus alimentarius nihil insolitum praebuit. Lien erat parvus, laxus, pallidus: trabeculae ejus pellucidae. Adhaesiones quasdam antiquiores in hepate invenimus, parenchyma ejus valde pallidum erat; digitis impressis sanguinis transfusio erat minima; textura granulata propter sanguinem deficientem vix animadverti poterat. Superficies hepatis colorem subviridem et subflavum praebebat. Pancreas maxime erat laxum et colorem habebat cereum. Etiam sinister ren valde laxus erat, dexter multo plus sanguinis quam sinister continebat. Pulmones levissimi; margo pulmonum amborum anterior emphysemate plenus erat. Lobuli pulmonum inferiores sanguine seroso infiltrati, ubique tamen aëri pervii erant; lobulus pulmonis dextri inferior plus sanguinis, quam sinister continebat. In pleurarum saccis exsudatum aliquod cruentum et serosum erat. — Vasa cordis sanguine carebant; substantia ejus laxa, flaccescens, caro muscularis valde pallida; vena cava inferior coagulo magno referta erat, quod in atrium dextrum pertinebat idque prorsus repleverat; superficies posterior atrii dextri ad venam cavam superiorem versus erat pallida; in ventriculo dextro coagula exigua, valvulae cordis normales; in atrio sinistro non inveniebantur coagula. Valvula foraminis ovalis pellucida erat, ventriculus tamen alter cum altero apertura non conjunctus erat. In ventriculo sinistro ad chordam quandam valvulae ceteroquin normalis tendineam, satis magnus polypus cordis spurius quem dicunt.

Cavo cranii aperto dura mater nihil praeter statum naturalem praebebat; in lobulo cerebri sinistro medio nonnullae adhaesiones, in sinu longitudinali coagula parva, in ejus posteriore parte haud exigua sanguinis nigri copia inventa est. Cerebrum ipsum non ita exsangue erat.

Descriptio ipsius praeparati.

Praeparatum, quod ea, qua est, mensura delineatum huic dissertatiunculae adjicimus, constat ex utero, cujus paries posterior ab orificio externo usque ad fundum dissectus est, tubis Fallopianis, sacculo foetum continente, ligg. uteri latis, ovariis ex sua sede ita demotis, ut dependeant.

Uterus major est, quam in virginibus solet esse. Mensurae ejus, quas notis usi significamus, hae sunt.

Altitudo uteri ab orificio externo usque
ad fundum = 3" 10''' (mensurae rhenanae)
Latitudo fundi = 2" 10'''
Latitudo medii corporis uteri = 2" 3'''
Parietum crassitudo plerisque locis = 9'''.

Uteri substantia est paullum relaxata, colore rosis simili. Quum utero inciso substantiam accuratius consideraremus, tria fibrarum muscularium strata invenimus ita se excipientia, ut quo potissimum loco quodque desineret, non facile statui posset. Stratum externum, quod fibris et in transversum et in longitudinem decurrentibus constabat, atque cum peritonaeo artissime coaluerat, pertinebat per fundum, superficiem anteriorem, superficiem posteriorem corporis uteri usque ad cervicem. Medium stratum fibris quoquoversus decurrentibus multumque inter se implicatis constans, crassum erat, et ibi potissimum, ubi externo strato succedebat, majora vasa et quidem imprimis venas crassiores habebat. Aethere sulfurico adhibito magis apparebat textus fibrosus, fibris muscularibus ita implicatus et intextus, ut uteri parenchyma ibi, ubi dissectum erat, speciem operi vermiculato (mosaikartiges Ansehen) quodammodo similem praeberet. Intimum stratum, quod tenuius erat, cum mucosa et ipsa crassiore ita cohaerebat, ut facile avelli posset. — Fibrillae musculares laeves aliquanto auctiores erant, imprimis in exteriore uteri parenchymate, ubi duplo et triplo in longitudinem latitudinemque creverant, in interiore contra parenchymatis parte ubique recentes cellulae nondum ad fibrarum formam perfectae inveniebantur. — Membrana mucosa uteri, quae hyperthrophica, in crassitudinem aucta, turgida, mollis, colore roseo erat, majores habebat rugas facilique negotio a parenchymate uteri detrahi poterat. Quum eam per vitrum spectaremus, animadvertebamus, plura in ea majoraque vasa esse itemque glandulas utriculares majores factas, ostiorum ambitu aucto. Plus vasorum capillarium, quam in virginalis uteri mucosa esse solent, cernebantur. Ex textu membranae mucosae rotundae cellulae non ita parvae, unum vel plures nucleos continentes, facile eximebantur. Item multa valde exigua granula pinguis substantiae per totum textum diffusa apparebant. Tota superficies deciduae epithelio stratiformi tecta erat. Circa orificium internum decidua pertenuis erat, paullatimque ita, ut vix sentiri posset, in canalis cervicalis membranam mucosam, quae et ipsa glandulis mucosis auctis tumida erat, transibat. Haec quoque canalis cervicalis membrana mucosa tota vestita erat epithelio, in quo tamen ciliae non reperiebantur. Ipse autem canalis massa ita quidem gelatinosa, ut si quid inde sublatum erat, lente destillans filorum speciem praeberet (fadenziehend) sed tamen vitrea et perspicua totus refertus erat, ita ut exitus non pateret. Quod ubi animadvertimus, quum etiam membrana mucosa uteri integra et epithelio vestita esset, statim intellectum est, mulierem mentitam esse graviditatis celandae causa, quum diceret, se pridie ejus, quo in morbum incidit, diei menstruasse. Et in utero quidem haec potissimum inventa sunt. Jam igitur transimus ad tubas.

Tubae per membranas quasdam ex peritonaeitide, qua mulier quondam laboraverat, residuas ita cum utero, ligg. ejus latis, ovariis conjunctae erant, ut cursum suum flexuosum tum quoque obtinerent, quum eas manu extenderemus et produceremus (cf. tabulam aëneam). Dextera tuba, quae pervia erat, quatuor digitos erat longa. Eadem erat sinistrae tubae mensura. Et hujus quidem oviductus tunica muscularis tumida erat sanguineque abundabat, item membrana mucosa. Ovum foecundatum nobis re nondum satis perspecta videbatur in tubae canali juxta ipsum uterum in ovi palumbini magnitudinem extenso, situm esse, ita ut graviditas tubaria esset. Post aliquod tempus praeparatum aethere sulphurico conservatum ad theatrum anatomicum nostrae universitatis delatum est. Director hujus instituti, vir ill. Schultze, accuratiorem disquisitionem status abnormalis me praesente instituens, reperit haec: ovum ex sacco jam remotum non in canali tubae, sed in pariete ejus anteriore, qui valde hypertrophicus erat, situm habuerat. Canalis enim tubae ita decurrebat per parietem sacculi, ut totus, quamvis in regione sacculi incisus, pervius esset. Porro sacculum non patere in canalem apparuit, quum tubulo in oviductus ostium abdominale inserto totum canalem spiritu immisso extendi vederimus. Manifestum enim erat, si sacculus in canalem patuisset, spiritum in sacculum evolaturum fuisse neque totum canalem extensurum. Ibi vero, ubi ovum in tubae pariete, ex quo sibi sacculum induerat, situm habuerat, cavum sacculi ab tubae canali membrana pertenui, tela musculosa constante sejunctum erat.

Interna parietum sacculi superficies fibris muscularibus laevibus decussatim decurrentibus constabat. Ad hunc textum muscularem villi chorii ita pertinebant, ut tamen pertenue exsudatum interpositum esset. Membrana mucosa non erat in sacculo.

Et anterior sacculi paries et superior constabat ex peritonaeo et tela cellulosa subperitonaeali, utroque in crassitudinem aucto, et satis crasso fibrarum muscularium laevium strato. Posterior paries sacculi similis quidem structurae erat, sed minoris crassitudinis, idque ibi potissimum, ubi ovum ab canali membrana pertenui sejunctum fuerat. Lamellae peritonaealis ea pars, quae ex fundo uteri in sacculum abibat, paullo crassior erat. Omnes sacculi parietes abundabant vasis capillaribus. Passim per totum textum sanguis ex minutissimis vasis diffusus erat. Majora autem et plura vasa erant in posteriore sacculi pariete, praecipue in ea ejus parte, ubi sacculus haemorrhagia insecuta ruptus erat. In statu recenti totus sacculus colore fuit coeruleo. Ruptura illa, quae, ut jam diximus, in posteriore pariete erat, duas lineas longa, unam lata erat: marginibus ejus, qui dentati erant, adhaerebat sanguis coagulatus. Ipsa ruptura et per sacculi parietem et per chorium pertinens sanguine referta erat. Chorio in formam crucis inciso laciniisque, quae ita factae erant, rejectis, amnium integrum invenimus, liquorem embryon continens, eamque speciem, quam in tabula adjecta delineavimus, praebens. — Embryi caput pro corporis portione maximum erat. Rudimenta palpebrarum et aurium concharum praeformata visum non fugiebant. Item per vitrum initia digitorum cernebamus. Genitalia externa jam nasci coeperant, item rima in ani regione. Arcus branchiales (Kiemenbogen) jam evanuerant. Funiculus umbilicalis sex lineas longus erat. Vesicula umbilicalis reperiri non poterat; etiam

ex parte peripherica allantoidis nihil inveniebatur, nisi arteriae in funiculo umbilicali quae ex ea profectae erant. Ipse autem funiculus chorio adhaerebat non procul ab ruptura, quo loco ex magnitudine et multitudine vasorum intelligebatur placentam nasci. Videbatur igitur ovulum esse octo vel novem septimanarum.

Ligg. uteri lata per multas pathologicas, quas dicunt, membranas cum ovariis, tubis, utero juncta erant. In lig. uteri lato sinistro praeter multas ecchymoses minoresque cystas eo loco, ubi lig. ovarii cum ovario cohaerebat, major cysta rotunda, liquore seroso referta, erat. Etiam aliae cystae, massa gelatinosa refertae, ibi inveniebantur.

Quum dextrum ovarium, tum imprimis laevum sanguine abundabat et corporibus luteis distinctum erat. Unum ex corporibus luteis in sinistro ovario recens esse apparebat.



del. gest. v. C. Haas in Berlin